

Lines – 1 round

3v3

$$e^{-2i\gamma} (\cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^2(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos(\beta)$$

$$p = 0.6944444444444441$$

3v2 1

$$e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) + \cos^3(\beta) + i \sin(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos(\beta)$$

$$p = 0.49999999999998523$$

3v1 1 1

$$e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^2(\beta)) - i \sin^3(\beta) + \cos^3(\beta)$$

$$p = 0.6944444444444443$$

4v4

$$e^{-3i\gamma} (\sin^4(\beta) + \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta)$$

$$p = 0.46304480643500145$$

4v3 1

$$e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (\sin^4(\beta) + \cos^4(\beta) + i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos(\beta)$$

$$p = 0.36126578875056486$$

4v2 1 1

$$e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (\sin^4(\beta) + \cos^4(\beta) + i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos(\beta)$$

$$p = 0.3612657887505646$$

4v2 2

$$-2e^{-3i\gamma} \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) + e^{-2i\gamma} (\sin^4(\beta) + \cos^4(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta)$$

$$p = 0.32133937512653227$$

4v1 1 1 1

$$-2e^{-3i\gamma} \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) + \cos^4(\beta)$$

$$p = 0.4630448064350017$$

4v1 2 1

$$\begin{aligned} & -2e^{-3i\gamma} \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) + e^{-i\gamma} (\sin^4(\beta) + \cos^4(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos(\beta)) - 2 \sin^2(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.32133937512653227

5v5

$$\begin{aligned} & e^{-4i\gamma} (\cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta)) + e^{-i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & - \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.3434215315294955

5v4 1

$$\begin{aligned} & e^{-4i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (i \sin^5(\beta) + \cos^5(\beta) + i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & - \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.2735579700333639

5v3 1 1

$$\begin{aligned} & e^{-4i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (i \sin^5(\beta) + \cos^5(\beta) + i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + i \sin(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.125

5v3 2

$$\begin{aligned} & e^{-4i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (i \sin^5(\beta) + \cos^5(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & - \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.3293585011935306

5v2 1 2

$$\begin{aligned} & e^{-4i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (i \sin^5(\beta) + \cos^5(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & - \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.17086201796457023

5v2 1 1 1

$$\begin{aligned} & e^{-4i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (i \sin^5(\beta) + \cos^5(\beta) + i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + i \sin(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.2735579700333641

5v2 2 1

$$\begin{aligned} & e^{-4i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (i \sin^5(\beta) + \cos^5(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) \\ & - 2i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.19531250000000014

5v1 1 2 1

$$\begin{aligned} & e^{-4i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (i \sin^5(\beta) + \cos^5(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & - \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.3293585011935309

5v1 1 1 1 1

$$\begin{aligned} & e^{-4i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) + i \sin^5(\beta) + \cos^5(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.3434215315294956

5v1 3 1

$$\begin{aligned} & e^{-4i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (i \sin^5(\beta) + \cos^5(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^3(\beta) \\ & - 3i \sin^3(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.17086201796457035

6v6

$$\begin{aligned} & e^{-5i\gamma} (\cos^6(\beta) - \sin^6(\beta)) + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.24896061484263282

6v5 1

$$\begin{aligned} & e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\ & + 3i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.18525092108389019

6v4 1 1

$$\begin{aligned} & e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\ & + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.07223564336189701

6v4 2

$$\begin{aligned} & e^{-5i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\ & + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.22329498700927436

6v3 1 2

$$\begin{aligned} & e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\ & + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.08376428899126166

6v3 1 1 1

$$\begin{aligned} & e^{-5i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\ & + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 5 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.1490575584651675

6v3 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-5i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0948613521327964

6v3 3

$$\begin{aligned}
& -2ie^{-5i\gamma} \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.11757298815875429

6v2 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-5i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.1529446223093664

6v2 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-5i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.14266229447981835

6v2 1 1 2

$$\begin{aligned}
& -2ie^{-5i\gamma} \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.14192298166126902

6v2 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-5i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.1331366515325492

6v2 2 1 1

$$\begin{aligned}
& -2ie^{-5i\gamma} \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.08304993482638867

6v2 3 1

$$\begin{aligned}
& -2ie^{-5i\gamma} \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.15294462230936665

6v1 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-5i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0837642889912617

6v1 1 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-5i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.11757298815875435

6v1 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& -2ie^{-5i\gamma} \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-4i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - \sin^6(\beta) + \cos^6(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.24896061484263304

6v1 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& -2ie^{-5i\gamma} \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-4i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.2232949870092743

6v1 2 2 1

$$\begin{aligned}
& -2ie^{-5i\gamma} \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.13313665153254925

6v1 4 1

$$\begin{aligned}
& e^{-5i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-\sin^6(\beta) + \cos^6(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos(\beta)) - 2i \sin^3(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.14192298166126888

7v7

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta)) + e^{-i\gamma} (6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.18038748084743708

7v6 1

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.10094236597890491

7v5 1 1

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 14i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.046629904415496456

7v5 2

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 9i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.1669994709114409

7v4 1 2

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.04496804035242538

7v4 1 1 1

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 11 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.0831433151992738

7v4 2 1

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.08526527324817224

7v4 3

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.15256767923156406

7v3 1 3

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.02370252481881261

7v3 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 11i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03125000000000003

7v3 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 14i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04662990441549651

7v3 1 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.059902810233404075

7v3 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.12060137216353921

7v3 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03124999999999847

7v3 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.05639034909431522

7v2 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} \left(-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) \right) + e^{-i\gamma} \left(i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \right. \\
& \quad \left. - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta) \right) \\
& + e^{-5i\gamma} \left(i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \right. \\
& \quad \left. + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta) \right) + e^{-2i\gamma} \left(i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \right. \\
& \quad \left. - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta) \right) \\
& + e^{-4i\gamma} \left(i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \right. \\
& \quad \left. + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta) \right) \\
& + e^{-3i\gamma} \left(-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \right. \\
& \quad \left. + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta) \right) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.08314331519927379

7v2 1 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.05677961925510177

7v2 1 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.10731098365002756

7v2 1 1 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.1006213042986179

7v2 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.13697962136412858

7v2 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 14i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.07984914390161765

7v2 2 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.05135381113222658

7v2 2 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.08526527324817224

7v2 3 2

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03973436563315737

7v2 3 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 11i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03125

7v2 4 1

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 14i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.07984914390161761

7v1 1 4 1

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 11 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.059902810233404075

7v1 1 3 1 1

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.02370252481881261

7v1 1 2 1 1 1

$$\begin{aligned} & e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\ & + 7i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\ & - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\ & + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.15256767923156397

7v1 1 2 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.12060137216353921

7v1 1 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.16699947091144116

7v1 1 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-5i\gamma} (6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.18038748084743722

7v1 1 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04496804035242543

7v1 2 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.10731098365002768

7v1 2 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03973436563315737

7v1 5 1

$$\begin{aligned}
& e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-i \sin^7(\beta) + \cos^7(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^6(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^3(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.10062130429861797

8v8

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta)) + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.1314511705664879

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0720420222347169$$

8v6 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.03168656094568543$$

8v6 2

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.11949180392011291$$

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.030886240411834503$$

8v5 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.04764489075273477$$

8v5 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.05487090812789413$$

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 19i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.11557535153413968$$

8v4 1 3

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0312879966363254$$

8v4 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.017358337207247547$$

8v4 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2\sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04764489075273479

8v4 1 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-5\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 14\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5\sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 3\sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04195270848990713

8v4 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 12\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3\sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 11\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 11\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8\sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4\sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2\sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.07605883848802818

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.030047935146102905$$

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.03572506556352806$$

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.05223183397862614$$

8v3 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.016815508030403097

8v3 1 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.025571127366077428

8v3 1 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.024815812871627308

8v3 1 1 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04121922651323145

8v3 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.031686560945685414

8v3 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.021884966305934287

8v3 1 1 3

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.022496953909146224

8v3 2 3

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03361535796397978

8v3 2 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.027108106853198595

8v3 2 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03004793514610284

8v3 2 1 2

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03690775659032748

8v3 3 2

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.05599691949813504

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.018061035599190704$$

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.034486709891930555$$

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.04310196541968609$$

8v2 1 3 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.017175875563222285

8v2 1 3 2

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02765790861221573

8v2 1 2 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.027501347158126823

8v2 1 2 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04526533394917951

8v2 1 2 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.023391560433720697

8v2 1 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.06122814829650872

8v2 1 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.09945793535836855

8v2 1 1 1 1 2

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-5i\gamma} (-12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.07184210095222027

8v2 1 1 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 19i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.08314468648186064

8v2 1 1 2 1 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04023658722619113

8v2 1 1 3 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.043101965419686174

8v2 2 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.020834033501792228

8v2 2 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.027735706908731506

8v2 2 2 2

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.045484422042014375

8v2 2 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04116462425435716

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.027942111148802858$$

8v2 4 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.017641800578439656$$

8v2 5 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.06122814829650885$$

8v1 1 5 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04121922651323153

8v1 1 4 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.010599711816299977

8v1 1 3 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0312879966363254

8v1 1 3 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02481581287162729

8v1 1 2 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 5i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.05599691949813501

8v1 1 2 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 19i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.11557535153413968

8v1 1 2 2 1 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03361535796397973

8v1 1 2 3 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03690775659032751

8v1 1 1 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.030886240411834447

8v1 1 1 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-6i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) + \sin^8(\beta) + \cos^8(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.13145117056648753

8v1 1 1 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-6i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.11949180392011287

8v1 1 1 1 2 2 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-6i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.07605883848802802

8v1 1 1 2 1 1 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-6i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.05223183397862608

8v1 1 1 4 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04195270848990716

8v1 2 4 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 19i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.08314468648186055

8v1 2 2 2 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-6i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04548442204201436

8v1 2 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-6i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02794211114880291

8v1 2 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.019830662812641217

8v1 3 3 1

$$\begin{aligned}
& 2e^{-7i\gamma} \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 6 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 8 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.027501347158126816

8v1 6 1

$$\begin{aligned}
& e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\sin^8(\beta) + \cos^8(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^7(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^6(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^3(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^2(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos(\beta)) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.07184210095222025

9v9

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta)) + e^{-i\gamma} (8 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-15 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (7i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.09562834035220724

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0517613933273038

9v7 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03272107431470095

9v7 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 39 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 39i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

9v6 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

9v6 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 43 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 43i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.039977907916194634$$

9v6 3

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0836822835933194$$

9v5 1 3

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.01962580047235591$$

9v5 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.01002424198235461$$

9v5 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0216375529780199$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.03024670479782931$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.05725610147273487$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.016260527900033232$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.030585690105931006$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.07810469934651337$$

9v4 1 4

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.01175480747810835$$

9v4 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 39i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.010688942350832276

9v4 1 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.007812499999999988

9v4 1 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.013425360872683055

9v4 1 1 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.01834087216856361

9v4 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 43 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 43i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.034074911510934384

9v4 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.01007029713320348

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 41i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.031214292564882902

9v4 2 3

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04595537490139113

9v4 2 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 23 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 23i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02641641384558924$$

9v4 2 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.012353333618782032$$

9v4 2 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.018625535353038$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.03769689993836419$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011647972558805713$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.03366784022112937$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.010302336779440832$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0078125

9v3 1 3 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.016626439107119837

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.016728961790572743$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011647972558805736$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.016660118326455326$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 23 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 23i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011847992662826861$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.006471896344639975$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 39i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011359743170288024$$

9v3 1 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03272107431470086

9v3 1 1 1 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 39 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 39i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.028316067860895678

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.018145216644945037$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 41i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.022650645275355204$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.009833424740406903$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.016660090254881126$$

9v3 2 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.009062320984224924

9v3 2 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 23 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 23i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04479618639805943

9v3 2 1 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.032205947704887196$$

9v3 2 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.01626052790003322$$

9v3 2 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.017953768927443756$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02226246019621754

9v3 3 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.013930967050055369

9v3 3 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02274766883735535

9v3 3 1 2

$$\begin{aligned} & e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\ & + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\ & - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\ & - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.010733465854096727

9v3 4 2

$$\begin{aligned} & e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\ & + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\ & + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\ & - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\ & - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \end{aligned}$$

p = 0.03689008454452904

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 41i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.022650645275355243$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.024656552591732203$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 43 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 43i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.03082350175449615$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.009833424753664752$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 41i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02647657143819829$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011838443597158849$$

9v2 1 3 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 39i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.010688942350832233

9v2 1 3 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.023736144007847113

9v2 1 2 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.019691328961783876

9v2 1 2 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.030585690105931006

9v2 1 2 1 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04043778244716749

9v2 1 2 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.031007307623814706

9v2 1 2 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.016660090254881132

9v2 1 2 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.008691948576877547

9v2 1 1 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 43 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 43i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.030823501754496177

9v2 1 1 1 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02465655259173222

9v2 1 1 1 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.06395027972890009

9v2 1 1 1 1 1 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (8 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.05287186230286823

9v2 1 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.07203754362170228

9v2 1 1 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04320998036935677

9v2 1 1 2 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.014408858324375043

9v2 1 1 2 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03366784022112938

9v2 1 1 3 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.011990226446899241

9v2 1 1 3 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.016683993182923944

9v2 1 1 4 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.021637552978019843

9v2 2 4 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.017497620297094944

9v2 2 3 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.01666011832645533

9v2 2 3 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02622637998845025

9v2 2 2 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 23 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 23i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.026416413845589275

9v2 2 2 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 7i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 16i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.018295553307984644

9v2 2 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 41i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.024905162004076182

9v2 2 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0399779079161946

9v2 2 1 2 2

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02145317839148108$$

9v2 2 1 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0139309670500554$$

9v2 2 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02373614400784712$$

9v2 3 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.012957610084117383

9v2 3 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.017953768927443776

9v2 3 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.01065950575180632

9v2 3 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.008691948576877547

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 41i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02490516200407616$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.010241151104197654$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02117504656334346$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 39i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.01135974317028802$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.043209980369356804$$

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 39 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 39i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0283160678608957$$

9v1 1 5 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.012128344748728865

9v1 1 4 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 41i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.031214292564882923

9v1 1 4 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.018145216644945047

9v1 1 3 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.010674359142721775

9v1 1 3 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.019625800472355872

9v1 1 3 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 23 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 23i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.011847992662826835

9v1 1 3 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.016728961790572767

9v1 1 2 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.010733465854096772

9v1 1 2 1 2 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.022262460196217516$$

9v1 1 2 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0836822835933194$$

9v1 1 2 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.03689008454452904$$

9v1 1 2 2 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 23 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 23i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.04479618639805936$$

9v1 1 2 2 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.04595537490139113$$

9v1 1 2 4 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.032205947704887224$$

9v1 1 1 1 4 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.030246704797829385

9v1 1 1 1 2 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.07810469934651337

9v1 1 1 1 2 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.05725610147273479$$

$$9v1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 2 \ 1$$

$$\begin{aligned} & e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-6i\gamma} (-9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\ & + e^{-7i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\ & + 39 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 39i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 20i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\ & - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\ & - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) \end{aligned}$$

$$p = 0.0864205570702001$$

$$9v1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1$$

$$\begin{aligned} & e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-7i\gamma} (8 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-5i\gamma} (-20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\ & + e^{-6i\gamma} (-10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (-12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-15 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\ & + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (7i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) \end{aligned}$$

$$p = 0.09562834035220724$$

$$9v1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 1 \ 3 \ 1$$

$$\begin{aligned} & e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\ & + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\ & + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\ & - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\ & + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\ & + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\ & + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\ & + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\ & - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\ & - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta) \end{aligned}$$

$$p = 0.01790323315301583$$

9v1 1 1 2 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.018625535353038025

9v1 1 1 2 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 6 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03769689993836419

9v1 1 1 3 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 37i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.013425360872683069

9v1 1 1 3 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + i \sin(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.011754807478108345

9v1 1 1 5 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0183408721685636

9v1 2 5 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 21 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 21i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 22 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.06395027972890008

9v1 2 3 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.021453178391481104

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 19i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02622637998845038

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 7i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 31i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.031007307623814734

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 13i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 15i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 41i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 21 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011574096691212036$$

9v1 2 1 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 6 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02117504656334347$$

9v1 2 1 4 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 5i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 3i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 33i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 29i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 9i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011990226446899255$$

9v1 3 4 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-8i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 25i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.04043778244716755

9v1 3 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 17i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 22 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 27i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 14i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.011838443597158832

9v1 7 1

$$\begin{aligned}
& e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (8 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + 35i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin^9(\beta) + \cos^9(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^8(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^7(\beta) \\
& - 11i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^5(\beta) + 11i \sin^5(\beta) \cos^4(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^3(\beta) \\
& - 3i \sin^7(\beta) \cos^2(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos(\beta)) - i \sin^3(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.05287186230286819

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\cos^{10}(\beta) - \sin^{10}(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-21 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 21 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (8i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 8i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0695974356673$$

10v9 1

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (7i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 7i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.03727973190975011$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 61 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 61 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.015470776156832917$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 38i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 38i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.06284006405061894$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 78i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.01193150465680968$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.02224433869115881$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02085701109609269$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 24 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.06065080445371346$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.013645234220203561$$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.006257277693065938$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 84i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.014184789309667177

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.017664179653290885

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 21 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 21 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0396498955260921

10v6 2 1 1

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.011472185085312999

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 62 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 62 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02203503525664128

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.05642310618708703

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.01279420435983541$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.008728785774835494$$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004183581779510467$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.008628997363377734$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-8i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.014763728238088247$$

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 84i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.014184789309667193$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.008927595842441714

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.018778118621419208

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.034466314320903156$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.01608550402703672$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.009889886828564358

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.01247788190023594

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 38i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 38i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02823509209665098$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.007732861867501106$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.022538091166286165

10v5 5

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-3i\gamma} (-14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 24 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0294249748821288

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.006734814054798154$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004161948045971831$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.006417124546613464$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.007570176876738519$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.009743647209064774

10v4 1 2 2 1

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.0044703955798901344

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0074860444080976$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 78i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.013303902488389661$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.007880701295469592

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.006248595928318608

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 78i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.010127878810957504

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.009858479162072449

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.011451340786908093$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 82i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.007332816222279515$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.010156179977276823$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.015973227709197124$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.012785633190847542$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.009882329251536738$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.026153504990238174

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.013170889677228683

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.0065104594551669325

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.007688353720318723

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.007424644410601199$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-5i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02760876798978559$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.014665953701717726$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.009743647209064768$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.006817752997885166$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02567442621090523$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.007928745624700273$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 62 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 62 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02507532737222327$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.006436906049628816$$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004163876500695697$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.006800821469035743

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.005928249621444571

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) + \sin^8(\beta)\cos^2(\beta) \\
& + e^{-9i\gamma}(-i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) - i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma}(-\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 3i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 3\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 4i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 3\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 3i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + \sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma}(-2\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 2i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 3\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 4i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 3\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 2i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 2\sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma}(-2\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 6i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 18\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 20i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 18\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 6i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 2\sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 6\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 18i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 38\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 42i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 38\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 18i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 6\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 7\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 28i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 53\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 74i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 53\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 28i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 7\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma}(2i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 3\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 12i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 13\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 12i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 13\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 12i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 3\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 2i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma}(3i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 7\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 24i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 33\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 34i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 33\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 24i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 7\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 3i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma}(\cos^{10}(\beta) + 3i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 16\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 26i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 49\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 62i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 49\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 26i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 16\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 3i\sin^9(\beta)\cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.0054250756650413645

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta)\cos^6(\beta) - \sin^6(\beta)\cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma}(-i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) - i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma}(-\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 2i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 4\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 4i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 4\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 2i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + \sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma}(-\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 3i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 3\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 4i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 3\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 3i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + \sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma}(-\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 8i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 15\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 24i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 15\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 8i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + \sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 4\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 6i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 16\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 18i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 16\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 6i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) \\
& + 4\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) + e^{-6i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 5\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) \\
& - 20i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 35\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 46i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) \\
& - 35\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 20i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 5\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 9\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 26i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 57\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 66i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 57\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 26i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 9\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma}(2i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 8\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 18i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 36\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 40i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 36\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 18i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 8\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 2i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma}(\cos^{10}(\beta) + 5i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 16\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 36i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 43\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 50i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 43\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 36i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 16\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 5i\sin^9(\beta)\cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.004242753256561389

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.007894902233382168$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.0023536544816306986$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 78i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004639480673984813$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.0077328618675010915$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.009119470699368321$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.007732632900284347$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.006237018172311225$$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004373030349019308$$

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) + \sin^8(\beta)\cos^2(\beta) \\
& + e^{-9i\gamma}(-i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) - i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma}(-\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 4\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 6i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 4\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + \sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma}(-\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 4i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 3\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 2i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 3\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 4i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + \sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma}(-3\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 7i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 17\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 18i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 17\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 7i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 3\sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 5\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 27i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 55\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 76i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 55\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 27i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 5\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 7\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 17i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 37\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 44i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 37\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 17i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 7\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma}(2i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 3\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 11i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 13\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 14i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 13\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 11i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 3\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 2i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma}(3i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 9\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 25i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 31\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 32i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 31\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 25i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 9\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 3i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma}(\cos^{10}(\beta) + 3i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 15\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 27i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 50\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 60i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 50\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 27i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 15\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 3i\sin^9(\beta)\cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.005012070418852168$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta)\cos^6(\beta) - \sin^6(\beta)\cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma}(-i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) - i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma}(-i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 5\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 6i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 5\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma}(-3\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 17i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 37\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 54i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 37\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 17i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 3\sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma}(-4\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 9i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 16\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 14i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 16\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 9i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 4\sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 2\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 2i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 2\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 4i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 2\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 2i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) \\
& + 2\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) + e^{-2i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 5\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) \\
& - 11i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 11\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 16i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) \\
& - 11\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 11i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 5\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 8\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 27i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 58\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 64i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 58\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 27i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) \\
& + 8\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) + e^{-5i\gamma}(4i\sin(\beta)\cos^9(\beta) \\
& - 12\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 29i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 48\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 66i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) \\
& - 48\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 29i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 12\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 4i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma}(\cos^{10}(\beta) + 3i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 11\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 23i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 32\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 28i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 32\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 23i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 11\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 3i\sin^9(\beta)\cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.009130530543701332$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-5i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.013770624845766645$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.020348791429861957$$

10v3 1 1 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 61 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 61 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta) \\
& + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.02090973561352068

10v3 1 1 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.007774678147882931

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.005336403684828449$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.00787647644106701$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.00807480498215936

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.007928745624700284

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.009043442803711116$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.00714089558031865$$

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.007882958914822871$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.00869474008539664$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.009470951886494085

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.004739599649059098

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.015868469902624003$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011115781891391362$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.009882329251536714

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 7i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 7i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.008663622816524573

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.012394494274059531$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.008713873885404864$$

10v3 2 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.011472185085313006

10v3 2 1 1 1 2

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0219687703542865

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.015269229638040442$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.005481651788733856$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 43 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 43 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004244256789168703$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.009992446862526589$$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004831140041025931$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 25 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.017696913823359004$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.007945863914998795

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.009279618042526656

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 43 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 43 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004245779264820522$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.01263857242564897$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.009789807477435766$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.011451340786908088$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.006858896568401601$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-5i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.02844269182564356$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.007641771962979204$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.020072678871379493$$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.02012182632389776$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^2(\beta) \sin^8(\beta) - \cos^8(\beta) \sin^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.005012070418852182$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 78i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.012286820876075398$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.008491640307570996$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 82i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.00733281622227952

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.011396358339178021

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.0056523654285818336$$

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.008728785774835466$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.010497185125839149$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0056463102527832335$$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 43 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 43 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.005944766195783857$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.009717960653691439$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.009717960653691467

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.009724469875565543

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-5i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 43 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 43 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.019375454870551798

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.030587296707974294

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 62 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 62 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.022035035263645135$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011906071723006744$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 7i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 7i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.005959927894844085

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.012785633190847547

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.007595835408233174$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.006869423588345126$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004373030349019362$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004958922637016771$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 84i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.014285455002309306$$

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.006436906049628843$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.00924678630465576

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 62 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 62 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02507532737222327

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.01268544067846651

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 61 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 61 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.030590034477784425

10v2 1 1 1 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (7i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 7i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.05248426731885392

10v2 1 1 1 1 1 1 2

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-7i\gamma} (20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.03836802995481385

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.04391742928426002$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.020072678872312358$$

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.020121826323897866$$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004958922637016766$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011650219757486582$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.025522331968681245$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.015223613921755546

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.022538091166286134

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta)) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.014170145355727849$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta)) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.009729122948251895$$

10v2 1 1 3 1 1 1

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.008295585891740585

10v2 1 1 4 2

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.01368859489746585

10v2 1 1 4 1 1

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.006849244924036868

10v2 1 1 5 1

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 84i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.01428545500230931

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.012685440678466506$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004241632698824715$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.018525310124970922

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.0065434096914964565

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 7i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 7i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.007235700818731393$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 7i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 7i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.012158692993454961$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.01308064228189932

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 8i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 21 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 21 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 8i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.01651258030784184

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 7i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 7i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.008663622816524568$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 7i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 7i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0073386355172445124$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.011396358339178033$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011166464731580323$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.012469307766364771

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.029503573083351848

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 43 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 43 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.017377917960489847$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 7i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 7i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0064824867307563235$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.014665953701717771$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0065795683168838786$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 43 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 43 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$p = 0.004355905776692369$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$p = 0.009729122948251885$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.01417014535572782$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 78i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004433420900295088$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 23 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 23 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.006906358182963604$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.007688353720318725$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 7i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 7i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.012158692993454932$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.007915451067655961$$

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.0068862871164660265$$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 43 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 43 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.004362516465429195$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.005652365428581844

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.008851757922340765

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.00871387388540485$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) + e^{-3i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.008927595842441714$$

$$\begin{aligned}
& 2i \cos^5(\beta) \sin^5(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.007915451067655965$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 43 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 43 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.017377917960489847$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.007880701295469594

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 20 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 20 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.014809532719868169

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.00703837230282602$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 61 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 61 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.030590034477784484$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.020348791429861974$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.004015488940746705$$

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 78i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.013303902488389642$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-5i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.013770624845766636$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.0046508512757422495$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.018778118621419156$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.00787647644106701$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.009043442803711119$$

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) + \sin^8(\beta)\cos^2(\beta) \\
& + e^{-9i\gamma}(-i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) - i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma}(-3i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 4\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 4i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 4\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 3i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma}(-\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 2i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 4\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 4i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 4\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 2i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + \sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma}(-3\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 6i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 17\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 20i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 17\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 6i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 3\sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma}(-5\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 14i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 39\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 52i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 39\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 14i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 5\sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma}(2i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 4\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 12i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 12\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 12i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 12\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 12i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) \\
& + 4\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 2i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) + e^{-6i\gamma}(2i\sin(\beta)\cos^9(\beta) \\
& - 6\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 20i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 34\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 44i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) \\
& - 34\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 20i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 6\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 2i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma}(2i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 8\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 32i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 52\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 64i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 52\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 32i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 8\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 2i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma}(\cos^{10}(\beta) + 4i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 17\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 30i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 48\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 52i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 48\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 30i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 17\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 4i\sin^9(\beta)\cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.0059282496214445625$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta)\cos^6(\beta) - \sin^6(\beta)\cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma}(-i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) - i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma}(-2i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 5\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 4i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 5\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 2i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma}(-2\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 8i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 14\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 24i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 14\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 8i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 2\sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma}(-3\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 6i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 17\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 20i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 17\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 6i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 3\sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma}(-4\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 16i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 36\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 56i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 36\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 16i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 4\sin^8(\beta)\cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma}(i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 2\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 3i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 2\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) \\
& + 2i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 2\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 3i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 2\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) \\
& + i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) + e^{-4i\gamma}(2i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 10\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) \\
& - 30i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) + 56\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 56i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) \\
& - 56\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) - 30i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 10\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 2i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma}(3i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 10\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 32i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 50\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 62i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 50\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 32i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 10\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 3i\sin^9(\beta)\cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma}(\cos^{10}(\beta) + 4i\sin(\beta)\cos^9(\beta) - 14\sin^2(\beta)\cos^8(\beta) - 22i\sin^3(\beta)\cos^7(\beta) \\
& + 29\sin^4(\beta)\cos^6(\beta) + 28i\sin^5(\beta)\cos^5(\beta) - 29\sin^6(\beta)\cos^4(\beta) \\
& - 22i\sin^7(\beta)\cos^3(\beta) + 14\sin^8(\beta)\cos^2(\beta) + 4i\sin^9(\beta)\cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.007894902233382163$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.013645234220203483$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.0068008214690358$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.007732632900284366$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.007424644410601206$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0023536544816307042$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.00911947069936834$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.005213233708791562

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-5i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.027608767989785607

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 25 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 25 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.017696913823359035

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-5i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02844269182564352

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 24 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.06065080445371347$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 7 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 7 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.012638572425648949$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.006858896568401612$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 34i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.011115781891391386$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.012394494274059531

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.034466314320903114

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.015868469902623982$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 41 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 41 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.015269229638040463$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.007486044408097616$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.021968770354286578$$

$$\begin{aligned}
& -\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.01476372823808824$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.012794204359835394$$

10v1 1 1 1 3 2 1

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 29 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 29 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.008628997363377714

10v1 1 1 1 2 1 2 1

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 59 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 59 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 38i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 38i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.02823509209665096

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 24 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 24 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.029424974882128873$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 19 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 19 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.012477881900235943$$

10v1 1 1 1 1 1 3 1

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 78i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (5i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 5i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + i \sin(\beta) \cos^9(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.011931504656809746

10v1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-7i\gamma} (20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-5i\gamma} (-30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-21 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 21 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (8i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 8 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 8i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) - \sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0695974356673002

10v1 1 1 1 1 1 1 2 1

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 38i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 38i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.06284006405061875

10v1 1 1 1 1 1 2 2 1

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 21 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 21 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.0396498955260921

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-6i\gamma} (-14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 28 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 28 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.05642310618708704$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 55 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 55 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.017664179653290944$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.013170889677228712$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-7i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 19 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 19 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.015973227709197117$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.026153504990238163$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 53 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 80i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 53 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 8 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 8 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.025674426210905193$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.008003882645556728

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 31 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 31 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 58i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.007570176876738519

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 39 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 39 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.006782748724302084

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 11 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 11 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.009858479162072463

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 26 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 26 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

p = 0.010156179977276827

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 57 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 78i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 57 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.01012787881095752

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 13i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 13i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 35i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 35i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 18 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 18 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.04391742928426$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.012469307766364792$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.005534779414208107$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-5i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 5i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 43 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 43 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.01937545487055183$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 62i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.005646310252783223$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 36 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 36 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.018525310124970936$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 42 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 42 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 64i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 8i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 21 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 21 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 8i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.016512580307841834$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-2i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 22i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 33i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 33i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 23i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 38i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 23i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.025522331968681245$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 17i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 54i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 17i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 13 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 13 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 15i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 15i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 13 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 37i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 50i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 37i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 13 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.013688594897465833$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-8i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 20i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 37 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 37 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 20 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 36i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 46 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 46 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 36i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 20 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 9 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 9 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.014809532719868212$$

$$\begin{aligned}
& -i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + e^{-9i\gamma} (\cos^6(\beta) \sin^4(\beta) - \cos^4(\beta) \sin^6(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) \\
& + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 78i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 52 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 52 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 27 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 27 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.012286820876075407$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) + e^{-i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 9i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 14i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 9i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 19i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 19i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 5 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 11i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 11 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 11 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 11i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 5 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 7 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 33 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 33 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 7 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 27i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 74i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 27i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 17 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 31i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 48 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 46i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 48 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 31i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 17 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.006869423588345119$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 15 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 28i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 15 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 18 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 18 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 16i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 16i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 23 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 23 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.006906358182963604

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 26i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 70i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 7i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 7i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 21i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 42i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 21i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 25i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 25i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 12 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 29i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 47 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 66i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 47 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 29i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 12 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

p = 0.009246786304655778

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 40 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 40 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 56 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 56i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 56 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 10 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 10 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 45 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 45 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.030587296707974304$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 6i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-3i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 20i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 20i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.0075958354082331725$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) + e^{-8i\gamma} (-2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta)) \\
& + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 38 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 38 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 16i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 28i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 54 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 54 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 28i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 18i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 32 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 48i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 32 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 18i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 16 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 34i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 49 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 44i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 49 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 34i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 16 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.008491640307570986$$

$$\begin{aligned}
& \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) + e^{-9i\gamma} (-i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) - i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-8i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 16 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 24i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 16 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 8i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 3 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 3 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 3i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 3i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-8 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 58 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 76i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 58 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 8 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 6i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 17 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 18i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 17 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 6i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-6i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 34 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 34 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (3i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 35 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 30i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 35 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 3i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (\cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta) - \sin^{10}(\beta))
\end{aligned}$$

$$p = 0.01049718512583917$$

$$\begin{aligned}
& 2ie^{-9i\gamma} \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& + e^{-i\gamma} (4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 10i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 44 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 52i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 44 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (-\sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 4 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 4i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 4 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (-4 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 14i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 14i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 4 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-5i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 32i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 50 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 68i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 50 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 32i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 6 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 10i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 14 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 8i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 14 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 10i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 6 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-4i\gamma} (4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 26i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 26i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 4i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 9 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 22i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 36i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 22i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 9 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 4i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.015223613921755506$$

$$\begin{aligned}
& e^{-9i\gamma} (\sin^8(\beta) \cos^2(\beta) - \sin^2(\beta) \cos^8(\beta)) \\
& + e^{-2i\gamma} (20 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 20 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta)) \\
& + e^{-i\gamma} (-4i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 5 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) - 5 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 4i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-4i\gamma} (-30i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 60 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 72i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 60 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 30i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta)) \\
& + e^{-3i\gamma} (-10 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 40i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 10 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-6i\gamma} (-14 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 30 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) \\
& + 32i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 30 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 14 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta)) \\
& + e^{-8i\gamma} (2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 2 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 2i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) \\
& + 2 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 2 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 2i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) \\
& + 2 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + e^{-5i\gamma} (6i \sin(\beta) \cos^9(\beta) \\
& - 15 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) - 24i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 51 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 60i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) \\
& - 51 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) - 24i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 15 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 6i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) \\
& + e^{-7i\gamma} (-\sin^{10}(\beta) + \cos^{10}(\beta) + 2i \sin(\beta) \cos^9(\beta) - 3 \sin^2(\beta) \cos^8(\beta) \\
& - 12i \sin^3(\beta) \cos^7(\beta) + 12 \sin^4(\beta) \cos^6(\beta) + 12i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta) - 12 \sin^6(\beta) \cos^4(\beta) \\
& - 12i \sin^7(\beta) \cos^3(\beta) + 3 \sin^8(\beta) \cos^2(\beta) + 2i \sin^9(\beta) \cos(\beta)) + 2i \sin^5(\beta) \cos^5(\beta)
\end{aligned}$$

$$p = 0.03836802995481388$$