

$$\begin{aligned}
& \frac{[35]\langle 2|3+4|1\rangle(-45\langle 24\rangle\langle 26\rangle[24]\dots\langle 3\text{ terms}\rangle\dots-45\langle 46\rangle\langle 23\rangle[34])}{\langle 2|1+4|3\rangle^3\langle 2|1+3|4\rangle} + \\
& \frac{[13](-15/2[25][13][12]\langle 12\rangle^2\langle 26\rangle\dots\langle 32\text{ terms}\rangle\dots+65[35]\langle 23\rangle\langle 46\rangle[12]\langle 12\rangle[34])}{\langle 24\rangle[34]^2\langle 56\rangle[56]\langle 2|1+4|3\rangle^2} + \\
& \frac{41\langle 13\rangle[23][25]\langle 24\rangle^2\langle 12\rangle\langle 26\rangle\dots\langle 38\text{ terms}\rangle\dots+61/6[35]\langle 13\rangle\langle 46\rangle\langle 34\rangle\langle 24\rangle\langle 12\rangle[34]}{\langle 12\rangle^2\langle 24\rangle\langle 56\rangle[56]\langle 1|2+4|3\rangle\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{-245/6[15]\langle 13\rangle[13]\langle 14\rangle^2\langle 26\rangle\dots\langle 25\text{ terms}\rangle\dots-1/2[35]\langle 46\rangle\langle 34\rangle[12]\langle 12\rangle^2}{\langle 12\rangle^2\langle 56\rangle[56]\langle 2|1+4|3\rangle\langle 4|1+2|3\rangle} + \\
& \frac{-59/2[35]\langle 26\rangle\langle 13\rangle^2[13]^2\dots\langle 25\text{ terms}\rangle\dots-75/2[35][23]\langle 23\rangle[12]\langle 12\rangle\langle 26\rangle}{\langle 12\rangle\langle 24\rangle[34]^2\langle 56\rangle[56]\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{-74/3[25]\langle 23\rangle\langle 46\rangle[13]\langle 12\rangle\dots\langle 26\text{ terms}\rangle\dots+5/2[35]\langle 46\rangle\langle 23\rangle\langle 34\rangle[34]}{\langle 12\rangle\langle 24\rangle[34]\langle 56\rangle[56]\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{-45[35]\langle 24\rangle[24]^2[14]\langle 26\rangle\dots\langle 17\text{ terms}\rangle\dots-1/2[13]\langle 34\rangle\langle 36\rangle[45][34]^2}{[34]^2\langle 56\rangle[56]\langle 2|1+4|3\rangle\langle 2|1+3|4\rangle} + \\
& \frac{\langle 14\rangle[23]\langle 41/2\langle 26\rangle\langle 14\rangle^2[45]\dots\langle 4\text{ terms}\rangle\dots+61/3[35]\langle 26\rangle\langle 14\rangle\langle 13\rangle)}{\langle 12\rangle^2\langle 1|2+4|3\rangle^2\langle 4|1+2|3\rangle} + \\
& \frac{-19/2[35]\langle 14\rangle^2[24][14]\langle 26\rangle\dots\langle 18\text{ terms}\rangle\dots+47/2[35]\langle 13\rangle[23]\langle 36\rangle\langle 24\rangle[34]}{\langle 12\rangle^2[23]\langle 24\rangle[34]^2\langle 56\rangle[56]} + \\
& \frac{[15]\langle 46\rangle\langle 34\rangle\langle 14\rangle(1/3[13][13]+4[12]\langle 12\rangle)}{\langle 12\rangle^2[23]\langle 24\rangle\langle 56\rangle[56]\langle 4|2+3|1\rangle} + \\
& \frac{-15/4\langle 46\rangle\langle 34\rangle\langle 24\rangle[45][14]\dots\langle 5\text{ terms}\rangle\dots+15/4[15]\langle 46\rangle\langle 34\rangle\langle 12\rangle[14]}{\langle 12\rangle\langle 24\rangle[34]\langle 56\rangle[56]\langle 2|3+4|1\rangle} + \\
& \frac{-1/3\langle 34\rangle[35]\langle 46\rangle[24]\dots\langle 9\text{ terms}\rangle\dots+142/3\langle 34\rangle[23][35]\langle 36\rangle}{\langle 12\rangle[23]\langle 24\rangle[34]\langle 56\rangle[56]}
\end{aligned}$$