

$$\begin{aligned}
& \frac{-33/2\langle 26\rangle[35][12]\langle 24\rangle s_{134}}{(2|5+6|2|2|1+4|3|^3} + \\
& \frac{-15\langle 26\rangle[35][12]\langle 24\rangle s_{234}}{(2|5+6|2|2|1+4|3|^3} + \\
& \frac{[12]\langle 26\rangle\langle 21\langle 46\rangle[34]^2\langle 24\rangle[24]\langle 34\rangle \dots \langle 18 \text{ terms} \rangle \dots -15[12]^2[13]\langle 12\rangle^2\langle 16\rangle)}{[34]\langle 56\rangle\langle 2|5+6|2|^2\langle 2|1+4|3|^2} + \\
& \frac{\langle 26\rangle\langle 117/4\langle 46\rangle[34]^2\langle 24\rangle[24]\langle 34\rangle \dots \langle 13 \text{ terms} \rangle \dots +10\langle 12\rangle\langle 46\rangle[13]\langle 14\rangle[24]\langle 14\rangle}{\langle 12\rangle[34]\langle 56\rangle\langle 2|5+6|2|\langle 2|1+4|3|^2} + \\
& \frac{[25]\langle 25/4\langle 23\rangle[34][35]\langle 24\rangle^2[24] \dots \langle 4 \text{ terms} \rangle \dots +5/4\langle 12\rangle^2[13][35]\langle 34\rangle[14]}{\langle 12\rangle[34][56]\langle 2|5+6|2|\langle 2|1+4|3|^2} + \\
& \frac{[35]\langle 5/2\langle 45\rangle[34]\langle 24\rangle^2[24]\langle 34\rangle+5/2\langle 23\rangle[34][35]\langle 24\rangle[24]\langle 34\rangle-10\langle 12\rangle^2\langle 14\rangle[12][15][14]-5[12]^2\langle 23\rangle\langle 12\rangle^2[35]}{\langle 12\rangle[34][56]\langle 2|5+6|2|\langle 2|1+4|3|^2} + \\
& \frac{[35]\langle -10[12]^2\langle 12\rangle^3[35]-5/2\langle 45\rangle[34]^2\langle 14\rangle\langle 24\rangle\langle 34\rangle}{\langle 12\rangle[34][56]\langle 1|2+4|3|\langle 2|1+4|3|^2} + \\
& \frac{5/2\langle 16\rangle\langle 46\rangle[34]^2\langle 24\rangle\langle 34\rangle}{\langle 12\rangle\langle 56\rangle\langle 1|2+4|3|\langle 2|1+4|3|^2} + \\
& \frac{[13]\langle 23\rangle[15][35]\langle -5/4\langle 23\rangle[23]-5/4\langle 24\rangle[24]-5/4\langle 34\rangle\langle 34\rangle)}{[34][56]\langle 2|3+4|1|\langle 2|1+4|3|^2} + \\
& \frac{[45][15]\langle 5/4[13]^2\langle 34\rangle\langle 12\rangle-5/4[12]\langle 24\rangle^2\langle 34\rangle}{[34][56]\langle 2|3+4|1|\langle 2|1+4|3|^2} + \\
& \frac{\langle 26\rangle\langle -10[34]^2\langle 34\rangle\langle 46\rangle \dots \langle 10 \text{ terms} \rangle \dots +5/4[13][23]\langle 26\rangle\langle 13\rangle)}{\langle 12\rangle[34]\langle 56\rangle\langle 2|1+4|3|^2} + \\
& \frac{15/4[34]\langle 24\rangle\langle 36\rangle\langle 46\rangle}{\langle 12\rangle\langle 56\rangle\langle 2|1+4|3|^2} + \\
& \frac{63/4[25]\langle 12\rangle s_{56}\langle 26\rangle[12]^2}{[34]\langle 2|5+6|2|^3\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{-15/2\langle s_{134}-s_{234}\rangle[25]\langle 12\rangle\langle 26\rangle[12]^2}{[34]\langle 2|5+6|2|^3\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{[12]\langle 26\rangle\langle 25/2\langle 24\rangle[24]^2\langle 46\rangle \dots \langle 14 \text{ terms} \rangle \dots +159/8[12]\langle 16\rangle[14]\langle 14\rangle)}{[34]\langle 56\rangle\langle 2|5+6|2|^2\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{\langle 26\rangle\langle 34\langle 24\rangle[24]^2\langle 46\rangle \dots \langle 14 \text{ terms} \rangle \dots -21/4[12]\langle 16\rangle[14]\langle 14\rangle)}{\langle 12\rangle[34]\langle 56\rangle\langle 2|5+6|2|\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{\langle 36\rangle\langle 41/4[34]\langle 24\rangle[24]\langle 46\rangle+41/4[34]\langle 24\rangle\langle 36\rangle[23]+18[12]\langle 16\rangle\langle 12\rangle[13]-41/4[13]\langle 36\rangle\langle 12\rangle[23]}{\langle 12\rangle[34]\langle 56\rangle\langle 2|5+6|2|\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{[25]\langle -119/4\langle 24\rangle^2[24][45] \dots \langle 5 \text{ terms} \rangle \dots -20[34]\langle 23\rangle\langle 34\rangle[35]}{\langle 12\rangle[34][56]\langle 2|5+6|2|\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{\langle 34\rangle[24][35]\langle -15/2\langle 24\rangle[45]-15/2\langle 23\rangle[35]\rangle}{\langle 12\rangle[34][56]\langle 2|5+6|2|\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{41/4\langle 46\rangle^2[14][24]}{[34]\langle 56\rangle\langle 2|5+6|2|\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{\langle 16\rangle\langle -5/2[34]^3\langle 34\rangle^2\langle 46\rangle \dots \langle 7 \text{ terms} \rangle \dots -10\langle 12\rangle[34]\langle 36\rangle[12]\langle 24\rangle[23]}{\langle 12\rangle[34]\langle 56\rangle\langle 1|2+4|3|\langle 2|1+4|3|\langle 3|5+6|3\rangle} + \\
& \frac{5\langle 26\rangle\langle 46\rangle[34]\langle 14\rangle[24]\langle 34\rangle}{\langle 12\rangle\langle 56\rangle\langle 1|2+4|3|\langle 2|1+4|3|\langle 3|5+6|3\rangle} + \\
& \frac{\langle 34\rangle[45]\langle 14\rangle[35]\langle 5/2[34]\langle 34\rangle-5/2[14]\langle 14\rangle)}{\langle 12\rangle[56]\langle 1|2+4|3|\langle 2|1+4|3|\langle 3|5+6|3\rangle} + \\
& \frac{[35]\langle -5[12]\langle 12\rangle[45]\langle 14\rangle \dots \langle 3 \text{ terms} \rangle \dots +5\langle 24\rangle[25]\langle 12\rangle[24]}{\langle 12\rangle[34][56]\langle 1|2+4|3|\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{\langle 16\rangle\langle 5[34]\langle 34\rangle\langle 46\rangle \dots \langle 4 \text{ terms} \rangle \dots -5[13]\langle 13\rangle\langle 46\rangle)}{\langle 12\rangle\langle 56\rangle\langle 1|2+4|3|\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{[12]\langle 26\rangle\langle -175/18[13]\langle 36\rangle-175/18[14]\langle 46\rangle)}{[34]\langle 56\rangle\langle 2|3+4|1|\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{[15]\langle -395/36[13]\langle 34\rangle[45]+110/9\langle 34\rangle[14][35]+175/18[15][13]\langle 13\rangle+175/18[15][14]\langle 14\rangle)}{[34][56]\langle 2|3+4|1|\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{\langle 26\rangle\langle 67/8\langle 36\rangle[23]-285/8[24]\langle 46\rangle-7[12]\langle 16\rangle)}{\langle 12\rangle[34]\langle 56\rangle\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{-413/36\langle 36\rangle\langle 46\rangle}{\langle 12\rangle\langle 56\rangle\langle 2|1+4|3\rangle} + \\
& \frac{[12]^2\langle 13\rangle\langle 26\rangle\langle 10[34]\langle 36\rangle+5\langle 16\rangle[14]}{[34]\langle 56\rangle\langle 2|5+6|2|^2\langle 2|1+3|4\rangle} + \\
& \frac{5\langle 23\rangle[25][12][15]\langle 13\rangle}{[56]\langle 2|5+6|2|^2\langle 2|1+3|4\rangle} + \\
& \frac{5\langle 16\rangle^2[23]\langle s_{123}+s_{124}\rangle\langle 34\rangle}{\langle 12\rangle\langle 56\rangle\langle 1|2+4|3|^2\langle 3|5+6|3\rangle} +
\end{aligned}$$

$$(123456 \rightarrow \overline{432165})$$