

Plethysms in $Sp(20, R)$

$$\langle 2(21) \rangle \otimes \{3\} =$$

$$\begin{aligned}
 &\langle 6(2^5 1) \rangle &+ \langle 6(32^2 1^2) \rangle &+ \langle 6(32^2 1^4) \rangle &+ \langle 6(32^3) \rangle &+ 3 \langle 6(32^3 1^2) \rangle \\
 &+ \langle 6(32^3 1^4) \rangle &+ 2 \langle 6(32^4) \rangle &+ 2 \langle 6(32^4 1^2) \rangle &+ \langle 6(32^5) \rangle &+ \langle 6(3^2 1^3) \rangle \\
 &+ \langle 6(3^2 1^5) \rangle &+ \langle 6(3^2 21) \rangle &+ 4 \langle 6(3^2 21^3) \rangle &+ \langle 6(3^2 21^5) \rangle &+ 6 \langle 6(3^2 2^2 1) \rangle \\
 &+ 6 \langle 6(3^2 2^2 1^3) \rangle &+ 8 \langle 6(3^2 2^3 1) \rangle &+ \langle 6(3^3) \rangle &+ 4 \langle 6(3^3 1^2) \rangle &+ 4 \langle 6(3^3 1^4) \rangle \\
 &+ 3 \langle 6(3^3 2) \rangle &+ 12 \langle 6(3^3 21^2) \rangle &+ 8 \langle 6(3^3 2^2) \rangle &+ 7 \langle 6(3^4 1) \rangle &+ \langle 6(41^5) \rangle \\
 &+ \langle 6(421^3) \rangle &+ \langle 6(421^5) \rangle &+ 2 \langle 6(42^2 1) \rangle &+ 5 \langle 6(42^2 1^3) \rangle &+ 2 \langle 6(42^2 1^5) \rangle \\
 &+ 7 \langle 6(42^3 1) \rangle &+ 7 \langle 6(42^3 1^3) \rangle &+ 10 \langle 6(42^4 1) \rangle &+ \langle 6(431^2) \rangle &+ 4 \langle 6(431^4) \rangle \\
 &+ \langle 6(431^6) \rangle &+ \langle 6(432) \rangle &+ 14 \langle 6(4321^2) \rangle &+ 14 \langle 6(4321^4) \rangle &+ 10 \langle 6(432^2) \rangle \\
 &+ 33 \langle 6(432^2 1^2) \rangle &+ 21 \langle 6(432^3) \rangle &+ 9 \langle 6(43^2 1) \rangle &+ 25 \langle 6(43^2 1^3) \rangle &+ 42 \langle 6(43^2 21) \rangle \\
 &+ 11 \langle 6(43^3) \rangle &+ \langle 6(4^2 1) \rangle &+ 5 \langle 6(4^2 1^3) \rangle &+ 5 \langle 6(4^2 1^5) \rangle &+ 10 \langle 6(4^2 21) \rangle \\
 &+ 26 \langle 6(4^2 21^3) \rangle &+ 37 \langle 6(4^2 2^2 1) \rangle &+ 4 \langle 6(4^2 3) \rangle &+ 36 \langle 6(4^2 31^2) \rangle &+ 31 \langle 6(4^2 32) \rangle \\
 &+ 14 \langle 6(4^3 1) \rangle &+ \langle 6(521^2) \rangle &+ 4 \langle 6(521^4) \rangle &+ \langle 6(521^6) \rangle &+ \langle 6(52^2) \rangle \\
 &+ 9 \langle 6(52^2 1^2) \rangle &+ 9 \langle 6(52^2 1^4) \rangle &+ 5 \langle 6(52^3) \rangle &+ 21 \langle 6(52^3 1^2) \rangle &+ 13 \langle 6(52^4) \rangle \\
 &+ \langle 6(531) \rangle &+ 9 \langle 6(531^3) \rangle &+ 9 \langle 6(531^5) \rangle &+ 17 \langle 6(5321) \rangle &+ 45 \langle 6(5321^3) \rangle \\
 &+ 63 \langle 6(532^2 1) \rangle &+ 5 \langle 6(53^2) \rangle &+ 50 \langle 6(53^2 1^2) \rangle &+ 42 \langle 6(53^2 2) \rangle &+ 8 \langle 6(541^2) \rangle \\
 &+ 21 \langle 6(541^4) \rangle &+ 8 \langle 6(542) \rangle &+ 69 \langle 6(5421^2) \rangle &+ 48 \langle 6(542^2) \rangle &+ 60 \langle 6(5431) \rangle \\
 &+ 12 \langle 6(54^2) \rangle &+ 3 \langle 6(5^2 1) \rangle &+ 17 \langle 6(5^2 1^3) \rangle &+ 35 \langle 6(5^2 21) \rangle &+ 16 \langle 6(5^2 3) \rangle \\
 &+ \langle 6(61^5) \rangle &+ 5 \langle 6(621^3) \rangle &+ 5 \langle 6(621^5) \rangle &+ 7 \langle 6(62^2 1) \rangle &+ 19 \langle 6(62^2 1^3) \rangle \\
 &+ 28 \langle 6(62^3 1) \rangle &+ \langle 6(63) \rangle &+ 8 \langle 6(631^2) \rangle &+ 23 \langle 6(631^4) \rangle &+ 7 \langle 6(632) \rangle \\
 &+ 66 \langle 6(6321^2) \rangle &+ 46 \langle 6(632^2) \rangle &+ 44 \langle 6(63^2 1) \rangle &+ 5 \langle 6(641) \rangle &+ 35 \langle 6(641^3) \rangle \\
 &+ 70 \langle 6(6421) \rangle &+ 30 \langle 6(643) \rangle &+ \langle 6(65) \rangle &+ 23 \langle 6(651^2) \rangle &+ 24 \langle 6(652) \rangle \\
 &+ 6 \langle 6(6^2 1) \rangle &+ \langle 6(71^4) \rangle &+ \langle 6(71^6) \rangle &+ 3 \langle 6(721^2) \rangle &+ 10 \langle 6(721^4) \rangle \\
 &+ 2 \langle 6(72^2) \rangle &+ 24 \langle 6(72^2 1^2) \rangle &+ 15 \langle 6(72^3) \rangle &+ 3 \langle 6(731) \rangle &+ 26 \langle 6(731^3) \rangle \\
 &+ 48 \langle 6(7321) \rangle &+ 16 \langle 6(73^2) \rangle &+ \langle 6(74) \rangle &+ 28 \langle 6(741^2) \rangle &+ 27 \langle 6(742) \rangle \\
 &+ 13 \langle 6(751) \rangle &+ 2 \langle 6(76) \rangle &+ 3 \langle 6(81^5) \rangle &+ \langle 6(821) \rangle &+ 10 \langle 6(821^3) \rangle \\
 &+ 15 \langle 6(82^2 1) \rangle &+ 15 \langle 6(831^2) \rangle &+ 15 \langle 6(832) \rangle &+ 11 \langle 6(841) \rangle &+ 3 \langle 6(85) \rangle \\
 &+ 2 \langle 6(91^4) \rangle &+ 5 \langle 6(921^2) \rangle &+ 3 \langle 6(92^2) \rangle &+ 5 \langle 6(931) \rangle &+ 2 \langle 6(94) \rangle \\
 &+ \langle 6(10 21) \rangle &+ \langle 6(10 3) \rangle & & &
 \end{aligned}$$

$$\langle 2(21) \rangle \otimes \{21\} =$$

$$\begin{aligned}
& \langle 6(2^4 1) \rangle & + \langle 6(2^4 1^3) \rangle & + \langle 6(2^5 1) \rangle & + \langle 6(321^4) \rangle & + 2 \langle 6(32^2 1^2) \rangle \\
& + 2 \langle 6(32^2 1^4) \rangle & + \langle 6(32^3) \rangle & + 6 \langle 6(32^3 1^2) \rangle & + \langle 6(32^3 1^4) \rangle & + 4 \langle 6(32^4) \rangle \\
& + 4 \langle 6(32^4 1^2) \rangle & + 3 \langle 6(32^5) \rangle & + \langle 6(3^2 1^3) \rangle & + \langle 6(3^2 1^5) \rangle & + 3 \langle 6(3^2 21) \rangle \\
& + 8 \langle 6(3^2 21^3) \rangle & + 3 \langle 6(3^2 21^5) \rangle & + 12 \langle 6(3^2 2^2 1) \rangle & + 12 \langle 6(3^2 2^2 1^3) \rangle & + 16 \langle 6(3^2 2^3 1) \rangle \\
& + 8 \langle 6(3^3 1^2) \rangle & + 8 \langle 6(3^3 1^4) \rangle & + 7 \langle 6(3^3 2) \rangle & + 24 \langle 6(3^3 21^2) \rangle & + 16 \langle 6(3^3 2^2) \rangle \\
& + 13 \langle 6(3^4 1) \rangle & + 2 \langle 6(421^3) \rangle & + 2 \langle 6(421^5) \rangle & + 3 \langle 6(42^2 1) \rangle & + 10 \langle 6(42^2 1^3) \rangle \\
& + 3 \langle 6(42^2 1^5) \rangle & + 14 \langle 6(42^3 1) \rangle & + 14 \langle 6(42^3 1^3) \rangle & + 19 \langle 6(42^4 1) \rangle & + 3 \langle 6(431^2) \rangle \\
& + 9 \langle 6(431^4) \rangle & + 3 \langle 6(431^6) \rangle & + 3 \langle 6(432) \rangle & + 28 \langle 6(4321^2) \rangle & + 28 \langle 6(4321^4) \rangle \\
& + 19 \langle 6(432^2) \rangle & + 67 \langle 6(432^2 1^2) \rangle & + 42 \langle 6(432^3) \rangle & + 18 \langle 6(4321) \rangle & + 48 \langle 6(43^2 1^3) \rangle \\
& + 84 \langle 6(43^2 21) \rangle & + 23 \langle 6(43^3) \rangle & + \langle 6(4^2 1) \rangle & + 10 \langle 6(4^2 1^3) \rangle & + 10 \langle 6(4^2 1^5) \rangle \\
& + 20 \langle 6(4^2 21) \rangle & + 52 \langle 6(4^2 21^3) \rangle & + 75 \langle 6(4^2 2^2 1) \rangle & + 8 \langle 6(4^2 3) \rangle & + 72 \langle 6(4^2 31^2) \rangle \\
& + 62 \langle 6(4^2 32) \rangle & + 27 \langle 6(4^3 1) \rangle & + \langle 6(51^4) \rangle & + \langle 6(51^6) \rangle & + 2 \langle 6(521^2) \rangle \\
& + 7 \langle 6(521^4) \rangle & + 2 \langle 6(521^6) \rangle & + \langle 6(52^2) \rangle & + 18 \langle 6(52^2 1^2) \rangle & + 18 \langle 6(52^2 1^4) \rangle \\
& + 12 \langle 6(52^3) \rangle & + 42 \langle 6(52^3 1^2) \rangle & + 26 \langle 6(52^4) \rangle & + 2 \langle 6(531) \rangle & + 18 \langle 6(531^3) \rangle \\
& + 18 \langle 6(531^5) \rangle & + 33 \langle 6(5321) \rangle & + 90 \langle 6(5321^3) \rangle & + 126 \langle 6(532^2 1) \rangle & + 11 \langle 6(53^2) \rangle \\
& + 100 \langle 6(53^2 1^2) \rangle & + 84 \langle 6(53^2 2) \rangle & + \langle 6(54) \rangle & + 17 \langle 6(541^2) \rangle & + 42 \langle 6(541^4) \rangle \\
& + 16 \langle 6(542) \rangle & + 138 \langle 6(5421^2) \rangle & + 96 \langle 6(542^2) \rangle & + 120 \langle 6(5431) \rangle & + 24 \langle 6(54^2) \rangle \\
& + 5 \langle 6(5^2 1) \rangle & + 34 \langle 6(5^2 1^3) \rangle & + 70 \langle 6(5^2 21) \rangle & + 32 \langle 6(5^2 3) \rangle & + 2 \langle 6(61^5) \rangle \\
& + \langle 6(621) \rangle & + 10 \langle 6(621^3) \rangle & + 10 \langle 6(621^5) \rangle & + 14 \langle 6(62^2 1) \rangle & + 42 \langle 6(62^2 1^3) \rangle \\
& + 54 \langle 6(62^3 1) \rangle & + 16 \langle 6(631^2) \rangle & + 43 \langle 6(631^4) \rangle & + 14 \langle 6(632) \rangle & + 133 \langle 6(6321^2) \rangle \\
& + 90 \langle 6(632^2) \rangle & + 91 \langle 6(63^2 1) \rangle & + 10 \langle 6(641) \rangle & + 69 \langle 6(641^3) \rangle & + 139 \langle 6(6421) \rangle \\
& + 59 \langle 6(643) \rangle & + 2 \langle 6(65) \rangle & + 48 \langle 6(651^2) \rangle & + 48 \langle 6(652) \rangle & + 12 \langle 6(6^2 1) \rangle \\
& + 2 \langle 6(71^4) \rangle & + 2 \langle 6(71^6) \rangle & + 6 \langle 6(721^2) \rangle & + 20 \langle 6(721^4) \rangle & + 4 \langle 6(72^2) \rangle \\
& + 48 \langle 6(72^2 1^2) \rangle & + 30 \langle 6(72^3) \rangle & + 6 \langle 6(731) \rangle & + 52 \langle 6(731^3) \rangle & + 96 \langle 6(7321) \rangle \\
& + 32 \langle 6(73^2) \rangle & + 2 \langle 6(74) \rangle & + 56 \langle 6(741^2) \rangle & + 54 \langle 6(742) \rangle & + 26 \langle 6(751) \rangle \\
& + 4 \langle 6(76) \rangle & + \langle 6(81^3) \rangle & + 4 \langle 6(81^5) \rangle & + \langle 6(821) \rangle & + 20 \langle 6(821^3) \rangle \\
& + 28 \langle 6(82^2 1) \rangle & + \langle 6(83) \rangle & + 33 \langle 6(831^2) \rangle & + 29 \langle 6(832) \rangle & + 22 \langle 6(841) \rangle \\
& + 5 \langle 6(85) \rangle & + 3 \langle 6(91^4) \rangle & + 10 \langle 6(921^2) \rangle & + 7 \langle 6(92^2) \rangle & + 10 \langle 6(931) \rangle \\
& + 3 \langle 6(94) \rangle & + \langle 6(10 1^3) \rangle & + 2 \langle 6(10 21) \rangle & + \langle 6(10 3) \rangle &
\end{aligned}$$

$$\langle 2(21) \rangle \otimes \{1^3\} =$$

$$\begin{aligned}
& \langle 6(2^3 1^3) \rangle & + \langle 6(2^5 1) \rangle & + \langle 6(32^2 1^2) \rangle & + \langle 6(32^2 1^4) \rangle & + \langle 6(32^3) \rangle \\
& + 3 \langle 6(32^3 1^2) \rangle & + \langle 6(32^3 1^4) \rangle & + 2 \langle 6(32^4) \rangle & + 2 \langle 6(32^4 1^2) \rangle & + \langle 6(32^5) \rangle \\
& + \langle 6(3^2 1^3) \rangle & + \langle 6(3^2 1^5) \rangle & + \langle 6(3^2 21) \rangle & + 4 \langle 6(3^2 21^3) \rangle & + \langle 6(3^2 21^5) \rangle \\
& + 6 \langle 6(3^2 2^2 1) \rangle & + 6 \langle 6(3^2 2^2 1^3) \rangle & + 8 \langle 6(3^2 2^3 1) \rangle & + \langle 6(3^3) \rangle & + 4 \langle 6(3^3 1^2) \rangle \\
& + 4 \langle 6(3^3 1^4) \rangle & + 3 \langle 6(3^3 2) \rangle & + 12 \langle 6(3^3 21^2) \rangle & + 8 \langle 6(3^3 2^2) \rangle & + 7 \langle 6(3^4 1) \rangle \\
& + \langle 6(421^3) \rangle & + \langle 6(421^5) \rangle & + \langle 6(42^2 1) \rangle & + 5 \langle 6(42^2 1^3) \rangle & + \langle 6(42^2 1^5) \rangle \\
& + 7 \langle 6(42^3 1) \rangle & + 7 \langle 6(42^3 1^3) \rangle & + 9 \langle 6(42^4 1) \rangle & + 2 \langle 6(431^2) \rangle & + 4 \langle 6(431^4) \rangle \\
& + 2 \langle 6(431^6) \rangle & + \langle 6(432) \rangle & + 14 \langle 6(4321^2) \rangle & + 14 \langle 6(4321^4) \rangle & + 10 \langle 6(432^2) \rangle \\
& + 34 \langle 6(432^2 1^2) \rangle & + 21 \langle 6(432^3) \rangle & + 9 \langle 6(43^2 1) \rangle & + 23 \langle 6(43^2 1^3) \rangle & + 42 \langle 6(43^2 21) \rangle \\
& + 12 \langle 6(43^3) \rangle & + \langle 6(4^2 1) \rangle & + 5 \langle 6(4^2 1^3) \rangle & + 5 \langle 6(4^2 1^5) \rangle & + 10 \langle 6(4^2 21) \rangle \\
& + 27 \langle 6(4^2 21^3) \rangle & + 37 \langle 6(4^2 2^2 1) \rangle & + 4 \langle 6(4^2 3) \rangle & + 36 \langle 6(4^2 31^2) \rangle & + 31 \langle 6(4^2 32) \rangle \\
& + 13 \langle 6(4^3 1) \rangle & + \langle 6(521^2) \rangle & + 4 \langle 6(521^4) \rangle & + \langle 6(521^6) \rangle & + \langle 6(52^2) \rangle \\
& + 9 \langle 6(52^2 1^2) \rangle & + 9 \langle 6(52^2 1^4) \rangle & + 5 \langle 6(52^3) \rangle & + 21 \langle 6(52^3 1^2) \rangle & + 13 \langle 6(52^4) \rangle \\
& + \langle 6(531) \rangle & + 9 \langle 6(531^3) \rangle & + 9 \langle 6(531^5) \rangle & + 17 \langle 6(5321) \rangle & + 45 \langle 6(5321^3) \rangle \\
& + 63 \langle 6(532^2 1) \rangle & + 5 \langle 6(53^2) \rangle & + 50 \langle 6(53^2 1^2) \rangle & + 42 \langle 6(53^2 2) \rangle & + 8 \langle 6(541^2) \rangle \\
& + 21 \langle 6(541^4) \rangle & + 8 \langle 6(542) \rangle & + 69 \langle 6(5421^2) \rangle & + 48 \langle 6(542^2) \rangle & + 60 \langle 6(5431) \rangle \\
& + 12 \langle 6(54^2) \rangle & + 3 \langle 6(5^2 1) \rangle & + 17 \langle 6(5^2 1^3) \rangle & + 35 \langle 6(5^2 21) \rangle & + 16 \langle 6(5^2 3) \rangle \\
& + \langle 6(61^3) \rangle & + \langle 6(61^5) \rangle & + \langle 6(61^7) \rangle & + 5 \langle 6(621^3) \rangle & + 5 \langle 6(621^5) \rangle \\
& + 7 \langle 6(62^2 1) \rangle & + 22 \langle 6(62^2 1^3) \rangle & + 28 \langle 6(62^3 1) \rangle & + 8 \langle 6(631^2) \rangle & + 20 \langle 6(631^4) \rangle \\
& + 7 \langle 6(632) \rangle & + 66 \langle 6(6321^2) \rangle & + 44 \langle 6(632^2) \rangle & + 47 \langle 6(63^2 1) \rangle & + 5 \langle 6(641) \rangle \\
& + 35 \langle 6(641^3) \rangle & + 69 \langle 6(6421) \rangle & + 30 \langle 6(643) \rangle & + \langle 6(65) \rangle & + 25 \langle 6(651^2) \rangle \\
& + 23 \langle 6(652) \rangle & + 6 \langle 6(6^2 1) \rangle & + \langle 6(71^4) \rangle & + \langle 6(71^6) \rangle & + 3 \langle 6(721^2) \rangle \\
& + 10 \langle 6(721^4) \rangle & + 2 \langle 6(72^2) \rangle & + 24 \langle 6(72^2 1^2) \rangle & + 15 \langle 6(72^3) \rangle & + 3 \langle 6(731) \rangle \\
& + 26 \langle 6(731^3) \rangle & + 48 \langle 6(7321) \rangle & + 16 \langle 6(73^2) \rangle & + \langle 6(74) \rangle & + 28 \langle 6(741^2) \rangle \\
& + 27 \langle 6(742) \rangle & + 13 \langle 6(751) \rangle & + 2 \langle 6(76) \rangle & + \langle 6(81^5) \rangle & + \langle 6(821) \rangle \\
& + 10 \langle 6(821^3) \rangle & + 13 \langle 6(82^2 1) \rangle & + 18 \langle 6(831^2) \rangle & + 14 \langle 6(832) \rangle & + 11 \langle 6(841) \rangle \\
& + 2 \langle 6(85) \rangle & + 2 \langle 6(91^4) \rangle & + 5 \langle 6(921^2) \rangle & + 3 \langle 6(92^2) \rangle & + 5 \langle 6(931) \rangle \\
& + 2 \langle 6(94) \rangle & + \langle 6(10 1^3) \rangle & + \langle 6(10 21) \rangle & &
\end{aligned}$$

$$\langle 2(2^2) \rangle \otimes \{3\} =$$

$\langle 6(2^6) \rangle$	$+ \langle 6(3^2 2^2 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(3^2 2^4) \rangle$	$+ \langle 6(3^3 2^2 1) \rangle$	$+ \langle 6(3^4) \rangle$
$+ \langle 6(3^4 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(42^4) \rangle$	$+ \langle 6(42^4 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(432^2 1) \rangle$	$+ \langle 6(432^2 1^3) \rangle$
$+ 2 \langle 6(432^3 1) \rangle$	$+ \langle 6(43^2 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(43^2 1^4) \rangle$	$+ 3 \langle 6(43^2 21^2) \rangle$	$+ 3 \langle 6(43^2 2^2) \rangle$
$+ 2 \langle 6(43^3 1) \rangle$	$+ \langle 6(4^2 1^4) \rangle$	$+ 2 \langle 6(4^2 2^2) \rangle$	$+ 3 \langle 6(4^2 2^2 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(4^2 2^3) \rangle$
$+ 2 \langle 6(4^2 31^3) \rangle$	$+ 5 \langle 6(4^2 321) \rangle$	$+ 2 \langle 6(4^2 3^2) \rangle$	$+ \langle 6(4^3) \rangle$	$+ 2 \langle 6(4^3 1^2) \rangle$
$+ \langle 6(4^3 2) \rangle$	$+ 2 \langle 6(52^4 1) \rangle$	$+ \langle 6(5321^2) \rangle$	$+ \langle 6(5321^4) \rangle$	$+ 4 \langle 6(532^2 1^2) \rangle$
$+ 4 \langle 6(532^3) \rangle$	$+ \langle 6(53^2 1) \rangle$	$+ 2 \langle 6(53^2 1^3) \rangle$	$+ 6 \langle 6(53^2 21) \rangle$	$+ \langle 6(53^3) \rangle$
$+ \langle 6(5421) \rangle$	$+ 3 \langle 6(5421^3) \rangle$	$+ 7 \langle 6(542^2 1) \rangle$	$+ 6 \langle 6(5431^2) \rangle$	$+ 7 \langle 6(5432) \rangle$
$+ 3 \langle 6(54^2 1) \rangle$	$+ \langle 6(5^2 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(5^2 1^4) \rangle$	$+ 3 \langle 6(5^2 21^2) \rangle$	$+ 3 \langle 6(5^2 2^2) \rangle$
$+ 4 \langle 6(5^2 31) \rangle$	$+ \langle 6(5^2 4) \rangle$	$+ \langle 6(62^3) \rangle$	$+ \langle 6(62^3 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(62^4) \rangle$
$+ 2 \langle 6(6321^3) \rangle$	$+ 5 \langle 6(632^2 1) \rangle$	$+ 3 \langle 6(63^2 1^2) \rangle$	$+ 4 \langle 6(63^2 2) \rangle$	$+ \langle 6(641^4) \rangle$
$+ \langle 6(642) \rangle$	$+ 6 \langle 6(6421^2) \rangle$	$+ 5 \langle 6(642^2) \rangle$	$+ 6 \langle 6(6431) \rangle$	$+ \langle 6(64^2) \rangle$
$+ 2 \langle 6(651^3) \rangle$	$+ 5 \langle 6(6521) \rangle$	$+ 3 \langle 6(653) \rangle$	$+ \langle 6(6^2) \rangle$	$+ \langle 6(6^2 1^2) \rangle$
$+ \langle 6(6^2 2) \rangle$	$+ \langle 6(72^3 1) \rangle$	$+ 2 \langle 6(7321^2) \rangle$	$+ 2 \langle 6(732^2) \rangle$	$+ 2 \langle 6(73^2 1) \rangle$
$+ \langle 6(741^3) \rangle$	$+ 4 \langle 6(7421) \rangle$	$+ 2 \langle 6(743) \rangle$	$+ 2 \langle 6(751^2) \rangle$	$+ 2 \langle 6(752) \rangle$
$+ \langle 6(761) \rangle$	$+ \langle 6(8321) \rangle$	$+ \langle 6(842) \rangle$	$+ \langle 6(851) \rangle$	

$$\langle 2(2^2) \rangle \otimes \{21\} =$$

$\langle 6(32^4 1) \rangle$	$+ \langle 6(3^2 2^2 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(3^2 2^4) \rangle$	$+ \langle 6(3^3 21) \rangle$	$+ \langle 6(3^3 21^3) \rangle$
$+ 2 \langle 6(3^3 2^2 1) \rangle$	$+ \langle 6(3^4 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(3^4 2) \rangle$	$+ \langle 6(42^4) \rangle$	$+ \langle 6(42^4 1^2) \rangle$
$+ \langle 6(42^5) \rangle$	$+ \langle 6(4321^3) \rangle$	$+ 2 \langle 6(432^2 1) \rangle$	$+ 2 \langle 6(432^2 1^3) \rangle$	$+ 5 \langle 6(432^3 1) \rangle$
$+ \langle 6(43^2 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(43^2 1^4) \rangle$	$+ \langle 6(43^2 2) \rangle$	$+ 6 \langle 6(43^2 21^2) \rangle$	$+ 5 \langle 6(43^2 2^2) \rangle$
$+ 4 \langle 6(43^3 1) \rangle$	$+ \langle 6(4^2 21^2) \rangle$	$+ \langle 6(4^2 21^4) \rangle$	$+ 2 \langle 6(4^2 2^2) \rangle$	$+ 5 \langle 6(4^2 2^2 1^2) \rangle$
$+ 4 \langle 6(4^2 2^3) \rangle$	$+ \langle 6(4^2 31) \rangle$	$+ 4 \langle 6(4^2 31^3) \rangle$	$+ 10 \langle 6(4^2 321) \rangle$	$+ 3 \langle 6(4^2 3^2) \rangle$
$+ 3 \langle 6(4^3 1^2) \rangle$	$+ 4 \langle 6(4^3 2) \rangle$	$+ \langle 6(52^3 1) \rangle$	$+ \langle 6(52^3 1^3) \rangle$	$+ 3 \langle 6(52^4 1) \rangle$
$+ \langle 6(5321^2) \rangle$	$+ \langle 6(5321^4) \rangle$	$+ \langle 6(532^2) \rangle$	$+ 8 \langle 6(532^2 1^2) \rangle$	$+ 7 \langle 6(532^3) \rangle$
$+ \langle 6(53^2 1) \rangle$	$+ 5 \langle 6(53^2 1^3) \rangle$	$+ 12 \langle 6(53^2 21) \rangle$	$+ 4 \langle 6(53^3) \rangle$	$+ \langle 6(541^3) \rangle$
$+ \langle 6(541^5) \rangle$	$+ 2 \langle 6(5421) \rangle$	$+ 6 \langle 6(5421^3) \rangle$	$+ 14 \langle 6(542^2 1) \rangle$	$+ \langle 6(543) \rangle$
$+ 12 \langle 6(5431^2) \rangle$	$+ 13 \langle 6(5432) \rangle$	$+ 6 \langle 6(54^2 1) \rangle$	$+ \langle 6(5^2 1^2) \rangle$	$+ \langle 6(5^2 1^4) \rangle$
$+ 7 \langle 6(5^2 21^2) \rangle$	$+ 6 \langle 6(5^2 2^2) \rangle$	$+ 8 \langle 6(5^2 31) \rangle$	$+ 2 \langle 6(5^2 4) \rangle$	$+ 2 \langle 6(62^3 1^2) \rangle$
$+ 3 \langle 6(62^4) \rangle$	$+ \langle 6(6321) \rangle$	$+ 4 \langle 6(6321^3) \rangle$	$+ 10 \langle 6(632^2 1) \rangle$	$+ 7 \langle 6(63^2 1^2) \rangle$
$+ 7 \langle 6(63^2 2) \rangle$	$+ 2 \langle 6(641^4) \rangle$	$+ \langle 6(642) \rangle$	$+ 11 \langle 6(6421^2) \rangle$	$+ 11 \langle 6(642^2) \rangle$
$+ 12 \langle 6(6431) \rangle$	$+ 3 \langle 6(64^2) \rangle$	$+ \langle 6(651) \rangle$	$+ 4 \langle 6(651^3) \rangle$	$+ 10 \langle 6(6521) \rangle$
$+ 5 \langle 6(653) \rangle$	$+ 2 \langle 6(6^2 1^2) \rangle$	$+ 3 \langle 6(6^2 2) \rangle$	$+ 2 \langle 6(72^3 1) \rangle$	$+ 4 \langle 6(7321^2) \rangle$
$+ 4 \langle 6(732^2) \rangle$	$+ 4 \langle 6(73^2 1) \rangle$	$+ 2 \langle 6(741^3) \rangle$	$+ 8 \langle 6(7421) \rangle$	$+ 4 \langle 6(743) \rangle$
$+ 4 \langle 6(751^2) \rangle$	$+ 4 \langle 6(752) \rangle$	$+ 2 \langle 6(761) \rangle$	$+ \langle 6(82^3) \rangle$	$+ \langle 6(8321) \rangle$
$+ \langle 6(83^2) \rangle$	$+ \langle 6(841^2) \rangle$	$+ 2 \langle 6(842) \rangle$	$+ \langle 6(851) \rangle$	$+ \langle 6(86) \rangle$

$$\langle 2(2^2) \rangle \otimes \{1^3\} =$$

$$\begin{aligned}
& \langle 6(3^2 2^3) \rangle & + \langle 6(3^2 2^3 1^2) \rangle & + \langle 6(3^3 1^3) \rangle & + \langle 6(3^3 2^2 1) \rangle & + \langle 6(3^4 2) \rangle \\
& + \langle 6(4 2^3 1^2) \rangle & + \langle 6(4 2^5) \rangle & + \langle 6(4 3 2^2 1) \rangle & + \langle 6(4 3 2^2 1^3) \rangle & + 2 \langle 6(4 3 2^3 1) \rangle \\
& + \langle 6(4 3^2 2) \rangle & + 4 \langle 6(4 3^2 2 1^2) \rangle & + 2 \langle 6(4 3^2 2^2) \rangle & + 2 \langle 6(4 3^3 1) \rangle & + \langle 6(4^2 2 1^2) \rangle \\
& + \langle 6(4^2 2 1^4) \rangle & + 2 \langle 6(4^2 2^2 1^2) \rangle & + 3 \langle 6(4^2 2^3) \rangle & + \langle 6(4^2 3 1) \rangle & + 2 \langle 6(4^2 3 1^3) \rangle \\
& + 5 \langle 6(4^2 3 2 1) \rangle & + \langle 6(4^2 3^2) \rangle & + \langle 6(4^3 1^2) \rangle & + 2 \langle 6(4^3 2) \rangle & + 2 \langle 6(5 2^4 1) \rangle \\
& + \langle 6(5 3 2 1^2) \rangle & + \langle 6(5 3 2 1^4) \rangle & + \langle 6(5 3 2^2) \rangle & + 4 \langle 6(5 3 2^2 1^2) \rangle & + 3 \langle 6(5 3 2^3) \rangle \\
& + 2 \langle 6(5 3^2 1^3) \rangle & + 6 \langle 6(5 3^2 2 1) \rangle & + 2 \langle 6(5 3^3) \rangle & + \langle 6(5 4 2 1) \rangle & + 3 \langle 6(5 4 2 1^3) \rangle \\
& + 7 \langle 6(5 4 2^2 1) \rangle & + 6 \langle 6(5 4 3 1^2) \rangle & + 7 \langle 6(5 4 3 2) \rangle & + 3 \langle 6(5 4^2 1) \rangle & + \langle 6(5^2 1^4) \rangle \\
& + \langle 6(5^2 2) \rangle & + 4 \langle 6(5^2 2 1^2) \rangle & + 2 \langle 6(5^2 2^2) \rangle & + 4 \langle 6(5^2 3 1) \rangle & + \langle 6(5^2 4) \rangle \\
& + \langle 6(6 2^3 1^2) \rangle & + 2 \langle 6(6 2^4) \rangle & + 2 \langle 6(6 3 2 1^3) \rangle & + 5 \langle 6(6 3 2^2 1) \rangle & + \langle 6(6 3^2) \rangle \\
& + 4 \langle 6(6 3^2 1^2) \rangle & + 3 \langle 6(6 3^2 2) \rangle & + \langle 6(6 4 1^2) \rangle & + \langle 6(6 4 1^4) \rangle & + 5 \langle 6(6 4 2 1^2) \rangle \\
& + 6 \langle 6(6 4 2^2) \rangle & + 6 \langle 6(6 4 3 1) \rangle & + 2 \langle 6(6 4^2) \rangle & + 2 \langle 6(6 5 1^3) \rangle & + 5 \langle 6(6 5 2 1) \rangle \\
& + 2 \langle 6(6 5 3) \rangle & + \langle 6(6^2 1^2) \rangle & + 2 \langle 6(6^2 2) \rangle & + \langle 6(7 2^3 1) \rangle & + 2 \langle 6(7 3 2 1^2) \rangle \\
& + 2 \langle 6(7 3 2^2) \rangle & + 2 \langle 6(7 3^2 1) \rangle & + \langle 6(7 4 1^3) \rangle & + 4 \langle 6(7 4 2 1) \rangle & + 2 \langle 6(7 4 3) \rangle \\
& + 2 \langle 6(7 5 1^2) \rangle & + 2 \langle 6(7 5 2) \rangle & + \langle 6(7 6 1) \rangle & + \langle 6(8 3 2 1) \rangle & + \langle 6(8 4 2) \rangle \\
& + \langle 6(8 5 1) \rangle & & & &
\end{aligned}$$