

$$B = P^{-1}AP$$

$$(1) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & -2 \\ 5 & 11 & -8 \\ 1 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 4 & 8 \\ 2 & 4 & -8 \\ 4 & 8 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -2 & 6 \\ -3 & 1 & -2 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(2) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{25}{4} & -\frac{29}{4} & -3 \\ 6 & -7 & -2 \\ -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -5 & 6 \\ 4 & -3 & 6 \\ 7 & -8 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -3 & -26 \\ 2 & -3 & -22 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(3) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{15}{4} & \frac{23}{4} & \frac{27}{4} \\ -2 & 3 & 3 \\ -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 8 & -9 & -9 \\ 3 & -2 & 0 \\ 3 & -5 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & -12 \\ -1 & 3 & -9 \\ 1 & -2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(4) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 1 & -1 & 1 \\ -2 & 3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 9 & -2 \\ -4 & 8 & -4 \\ -1 & 0 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 4 & 1 \\ 0 & 2 & 1 \\ 1 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(5) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 3 \\ 0 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -3 & -9 \\ -3 & 5 & 9 \\ 3 & -3 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ -1 & -1 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(6) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{9}{2} & -\frac{17}{2} & \frac{13}{2} \\ 4 & 9 & -8 \\ -\frac{1}{2} & -\frac{3}{2} & \frac{3}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -3 & 9 \\ -8 & -3 & -4 \\ -7 & -6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 6 & 19 \\ -4 & -7 & -20 \\ -3 & -5 & -13 \end{pmatrix}$$

$$(7) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{17}{4} & -3 & -\frac{11}{4} \\ -2 & -1 & -1 \\ -\frac{3}{4} & 0 & -\frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 3 & 2 \\ -7 & 2 & -1 \\ 3 & -9 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -3 & 1 \\ 1 & -4 & 5 \\ -3 & 9 & -7 \end{pmatrix}$$

$$(8) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 5 & 1 & -2 \\ 4 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 0 \\ -1 & -1 & 1 \\ -1 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(9) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{10}{3} & \frac{13}{3} & \frac{7}{6} \\ -1 & -1 & \frac{1}{2} \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & 9 \\ -1 & -3 & -8 \\ -2 & -2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -11 & 20 \\ 1 & 9 & -17 \\ 0 & -2 & 6 \end{pmatrix}$$

$$(10) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 1 & -2 \\ 4 & -1 & 3 \\ -2 & 0 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -3 & -3 \\ 8 & -4 & -3 \\ -2 & 2 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 3 & 1 \\ 6 & 5 & 1 \\ -2 & -2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(11) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{7}{2} & -\frac{5}{2} & -1 \\ -6 & -6 & -1 \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \\ -6 & -6 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & -7 \\ 1 & -1 & 5 \\ 0 & -1 & 12 \end{pmatrix}$$

$$(12) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -\frac{1}{6} & \frac{2}{3} \\ 4 & \frac{1}{2} & 3 \\ -1 & -\frac{1}{3} & -\frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 3 & -2 \\ 6 & 0 & 4 \\ 3 & -4 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -2 & -5 \\ -2 & 0 & -2 \\ -5 & 3 & 7 \end{pmatrix}$$

$$(13) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{5}{2} & -\frac{1}{2} & 3 \\ -3 & -1 & 3 \\ -\frac{3}{2} & -\frac{1}{2} & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -2 & 9 \\ 0 & -2 & -3 \\ -6 & -2 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & 3 \\ 3 & -1 & -3 \\ 0 & -1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(14) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{7}{2} & \frac{9}{2} & -1 \\ -3 & 6 & -2 \\ \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -6 & 4 \\ -2 & -5 & 4 \\ -6 & -3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & -6 \\ -2 & 1 & -8 \\ -3 & 1 & -15 \end{pmatrix}$$

$$(15) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 2 & -1 \\ -5 & -3 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 8 & 6 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 2 \\ -2 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(16) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{4} & -\frac{1}{2} & -\frac{3}{4} \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & \frac{1}{4} \\ \frac{1}{4} & 0 & \frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 \\ -2 & 0 & -2 \\ 2 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & -4 \\ -1 & -1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(17) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -17 & -18 \\ -1 & -9 & -9 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -9 & -9 \\ 3 & 8 & 9 \\ -3 & -7 & -8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -9 \\ 1 & -3 & -9 \\ -1 & 3 & 10 \end{pmatrix}$$

$$(18) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 1 & -3 \\ -12 & -4 & 15 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & -6 \\ -6 & 2 & 3 \\ 0 & 4 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -1 & 3 \\ -3 & -1 & 6 \\ -4 & -1 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(19) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 & -5 & -12 \\ 7 & -4 & -10 \\ 4 & -3 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 2 & 6 \\ 7 & 6 & 8 \\ -7 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & 2 \\ 9 & -1 & -14 \\ -5 & 1 & 7 \end{pmatrix}$$

$$(20) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ -1 & -1 & 2 \\ 0 & -\frac{3}{2} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -2 & 9 \\ -1 & 1 & 1 \\ -3 & 0 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -1 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \\ 3 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(21) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 3 & -3 \\ -6 & -8 & 6 \\ -6 & -6 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -2 \\ -1 & 0 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(22) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 2 \\ -18 & -30 & -17 \\ -1 & -2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -6 & -1 \\ 4 & 7 & 4 \\ -6 & -6 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -1 & 9 \\ -1 & 0 & -2 \\ 6 & 1 & -6 \end{pmatrix}$$

$$(23) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -3 & -3 \\ 3 & -5 & -4 \\ 0 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & 5 \\ 9 & -2 & 3 \\ -9 & 3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -3 \\ 3 & -1 & -5 \\ -3 & 1 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(24) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{5}{2} & \frac{5}{2} & 3 \\ 1 & -1 & -1 \\ -\frac{1}{2} & \frac{3}{2} & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 & -2 \\ -3 & 5 & 4 \\ 5 & -5 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & 1 \\ -1 & -2 & 1 \\ 2 & 5 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(25) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -1 & -1 & -1 \\ -4 & -1 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & 0 & -8 \\ 2 & 1 & 2 \\ 6 & 0 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 0 \\ -3 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(26) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -5 & -3 & 1 \\ -10 & -3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 6 & 4 \\ 0 & -8 & -4 \\ -5 & 9 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -9 & -4 & 1 \\ 10 & 4 & -1 \\ -15 & -7 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(27) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{6} & -\frac{41}{36} & \frac{35}{36} \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 6 & -6 \\ 5 & -2 & 1 \\ 6 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 4 & -9 \\ -1 & 11 & -16 \\ -1 & 13 & -19 \end{pmatrix}$$

$$(28) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ -1 & 1 & 0 \\ -\frac{3}{2} & \frac{3}{2} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -3 & -1 \\ 3 & -3 & -1 \\ -6 & 6 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 1 & 2 & -1 \\ 0 & -3 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(29) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -5 & -1 & 6 \\ 6 & 1 & -7 \\ -4 & 0 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 5 & -5 \\ -6 & 0 & 7 \\ 4 & 4 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 5 & 1 \\ -2 & -1 & 1 \\ 4 & 4 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(30) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 \\ -11 & 10 & 8 \\ 2 & -2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 2 & -2 \\ -7 & 6 & 1 \\ 6 & -6 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -1 & -2 \\ 5 & -1 & -3 \\ 2 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(31) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & 5 & -1 \\ 1 & -1 & 0 \\ -6 & 7 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -7 & 2 \\ 6 & -8 & 2 \\ 6 & -7 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 3 & -1 \\ 2 & 2 & -1 \\ 1 & -2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(32) \quad \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 4 & -6 \\ -3 & 3 & -4 \\ 2 & -3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 3 & -2 \\ -9 & 4 & 2 \\ -3 & 0 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -2 & 2 \\ 7 & -3 & 6 \\ 3 & -1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(33) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{3} & 0 & -\frac{2}{3} \\ -1 & -2 & -3 \\ \frac{2}{3} & 1 & \frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -8 & -2 \\ 8 & 9 & 4 \\ -3 & -4 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -2 & -4 \\ -4 & 2 & 5 \\ 1 & -1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(34) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 \\ -1 & 1 & -3 \\ -1 & 2 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 4 & -4 \\ -5 & -1 & -7 \\ -2 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -4 & 2 \\ -2 & 3 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(35) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 & 2 & -2 \\ -2 & -1 & 1 \\ 4 & 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -2 & 0 \\ 2 & 0 & 9 \\ -8 & -4 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 \\ -2 & -7 & -1 \\ 0 & -2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(36) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -5 & -3 & -4 \\ -4 & -2 & -3 \\ 5 & 4 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -4 & 0 \\ 5 & 4 & 4 \\ -5 & 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -4 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ -6 & 5 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(37) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -\frac{5}{4} & -\frac{1}{4} \\ 1 & -3 & -3 \\ 0 & \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 9 & 9 \\ 1 & 6 & 8 \\ -1 & -4 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 12 \\ -1 & 1 & 11 \\ 1 & -1 & -7 \end{pmatrix}$$

$$(38) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{4}{3} & -\frac{1}{3} & 0 \\ -2 & -3 & 1 \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & -1 \\ 2 & 0 & 1 \\ 8 & 7 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & 4 \\ 1 & 1 & 10 \end{pmatrix}$$

$$(39) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{5}{3} & 2 & \frac{2}{3} \\ \frac{1}{3} & 1 & \frac{1}{3} \\ -1 & -4 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -6 & -2 \\ 1 & 5 & 1 \\ 2 & -6 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & 0 \\ 0 & -3 & -1 \\ -1 & 14 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(40) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -2 & -2 \\ 2 & -1 & -1 \\ -11 & 7 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 1 & 1 \\ 1 & -3 & -3 \\ -5 & 4 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ -5 & 2 & -1 \\ 3 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(41) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 3 & -4 \\ 1 & -2 & 1 \\ 1 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 4 & 8 \\ -2 & 3 & 4 \\ -1 & 2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 8 & -5 \\ 1 & 4 & -3 \\ 0 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(42) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{6} & \frac{1}{4} & \frac{1}{3} \\ -\frac{2}{3} & -1 & -\frac{1}{3} \\ -\frac{1}{2} & -\frac{5}{4} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & 5 \\ 0 & 2 & -2 \\ -2 & -3 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -5 & 3 \\ 2 & 2 & -2 \\ 4 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(43) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{2}{3} & \frac{4}{3} & \frac{5}{3} \\ 3 & -3 & -4 \\ \frac{2}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -2 & -2 \\ 8 & -3 & -6 \\ -6 & 0 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & -1 \\ -2 & -2 & 7 \\ 3 & 2 & -6 \end{pmatrix}$$

$$(44) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & -\frac{1}{3} & 0 \\ 0 & 1 & -1 \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & -1 \\ 2 & -1 & 1 \\ 2 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & 2 \\ -1 & -1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(45) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 3 & -5 \\ 0 & -1 & 1 \\ 1 & 4 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -2 & -4 \\ 9 & 6 & 1 \\ 9 & 6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -11 & -2 \\ 1 & 14 & 3 \\ 1 & 15 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(46) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -2 & -1 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 3 & 3 \\ -3 & -4 & -3 \\ 3 & 3 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ -1 & 0 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(47) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 1 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \\ -2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 2 & 1 \\ -7 & 2 & 3 \\ -3 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 \\ -1 & -1 & 2 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(48) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 1 \\ -2 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -3 & -2 \\ 8 & -5 & -4 \\ -2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & -1 \\ -2 & -2 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(49) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 3 & -8 \\ -3 & 2 & -10 \\ 1 & -1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 6 & -2 \\ -3 & 4 & -8 \\ 0 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -1 & -14 \\ -1 & -1 & -6 \\ 1 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(50) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & 0 & -\frac{1}{2} \\ 0 & 1 & -1 \\ \frac{1}{2} & -2 & \frac{3}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -5 & 4 \\ -1 & 3 & -2 \\ -1 & 3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & 1 \\ -1 & -1 & -1 \\ -1 & -2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(51) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & -1 \\ 4 & -6 & 6 \\ 4 & -4 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -2 & 0 & 1 \\ -2 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(52) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & -3 & -3 \\ -1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -6 & -6 \\ -1 & -2 & -3 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 & 0 \\ 2 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(53) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 & 7 & 9 \\ 1 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & -1 \\ -3 & -5 & -3 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 5 & -2 \\ 1 & -3 & 3 \\ 0 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(54) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -3 & 2 \\ 1 & 10 & -7 \\ 1 & 3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 9 & -6 \\ 4 & -3 & 2 \\ 6 & -3 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -5 & -2 & 2 \\ -7 & -3 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(55) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ -5 & 5 & -9 \\ 1 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -1 & 3 \\ -5 & 6 & -9 \\ -4 & 3 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -1 & -1 \\ 6 & 1 & -1 \\ 5 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(56) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{4} & 1 & \frac{1}{2} \\ 0 & -2 & -1 \\ \frac{1}{4} & 0 & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 8 & 4 \\ -1 & 0 & -1 \\ 2 & -4 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -2 & 0 \\ -1 & -1 & -1 \\ 2 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(57) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{5}{6} & -1 & \frac{7}{6} \\ -\frac{5}{2} & 1 & -\frac{3}{2} \\ \frac{5}{3} & -1 & \frac{4}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -4 & 5 \\ 0 & -2 & 3 \\ -5 & 2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 2 \\ -3 & -5 & -3 \\ -1 & -5 & -4 \end{pmatrix}$$

$$(58) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \\ -2 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 4 & 0 & -2 \\ -5 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ -2 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(59) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -6 & -3 & -1 \\ 5 & 4 & 2 \\ 2 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -4 & -2 \\ 2 & 9 & 5 \\ 6 & -6 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & -2 \\ -1 & -4 & 7 \\ 2 & 6 & -9 \end{pmatrix}$$

$$(60) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{7}{2} & -4 & \frac{3}{2} \\ \frac{3}{2} & -2 & \frac{1}{2} \\ -\frac{1}{2} & 1 & -\frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 8 & -3 \\ -7 & 9 & -3 \\ -7 & 8 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 1 & -2 & 1 \\ 1 & -3 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(61) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 2 & -1 \\ -13 & 7 & -4 \\ 3 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -4 & 1 \\ 9 & -5 & 3 \\ 6 & 6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \\ -8 & 3 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(62) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{7}{4} & -\frac{11}{4} & -\frac{7}{4} \\ 1 & -3 & -2 \\ \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & -\frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -4 & -3 \\ 6 & -6 & -5 \\ -8 & 4 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -1 & 0 & 7 \\ 2 & -1 & -10 \end{pmatrix}$$

$$(63) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -\frac{1}{4} & \frac{1}{2} \\ -\frac{1}{2} & 1 & -2 \\ \frac{3}{2} & -\frac{7}{4} & \frac{5}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -4 & 8 \\ -6 & 0 & 4 \\ -3 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -2 & 0 \\ -14 & -6 & -2 \\ -5 & -3 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(64) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -1 & 2 \\ 2 & 3 & -2 \\ -1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 8 & -8 \\ -4 & -6 & 4 \\ 2 & 2 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -4 \\ 0 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(65) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 9 & 7 \\ 3 & 9 & 7 \\ 3 & 13 & 10 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -9 & -7 \\ -6 & 9 & 7 \\ 9 & -9 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ -9 & -1 & 7 \\ 12 & 1 & -9 \end{pmatrix}$$

$$(66) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & \frac{3}{2} & -\frac{3}{2} \\ 5 & -4 & 2 \\ -2 & \frac{3}{2} & -\frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -6 & 0 \\ 8 & -7 & -1 \\ -4 & 3 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -3 & -6 \\ -3 & -4 & -7 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(67) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ -1 & -1 & -1 \\ -1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & -2 \\ 2 & 0 & 2 \\ -2 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(68) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & 1 & 1 \\ -5 & -5 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ -7 & -8 & -7 \\ 5 & 5 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 7 & -1 & 1 \\ -5 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(69) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{6} & \frac{1}{3} & -\frac{1}{6} \\ \frac{1}{2} & 0 & -\frac{1}{2} \\ \frac{14}{3} & \frac{2}{3} & -\frac{19}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -2 & 7 \\ -3 & -4 & 8 \\ -4 & -2 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 12 & -1 \\ 5 & 11 & -1 \\ 2 & 10 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(70) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 3 & -3 \\ 3 & -2 & 3 \\ 3 & -3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ -1 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(71) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 1 \\ 2 & 3 & 1 \\ 0 & -2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -1 & 0 \\ 4 & 0 & -1 \\ -8 & 2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 2 & 1 & 3 \\ -4 & -2 & -7 \end{pmatrix}$$

$$(72) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ -8 & 17 & 0 \\ 5 & -14 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 6 & -2 \\ -3 & 3 & -1 \\ 7 & 2 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -17 & 2 & 0 \\ -8 & 1 & 0 \\ 27 & -4 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(73) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{7}{4} & -\frac{3}{4} & \frac{3}{4} \\ -\frac{1}{2} & \frac{3}{2} & -\frac{1}{2} \\ \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 3 & -3 \\ 2 & -4 & 2 \\ 9 & -9 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -3 \\ 0 & 1 & 2 \\ -1 & 1 & 9 \end{pmatrix}$$

$$(74) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{4} & \frac{3}{2} & \frac{1}{2} \\ -1 & -2 & -\frac{1}{2} \\ -\frac{1}{4} & -\frac{1}{2} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 4 & 2 \\ 1 & 0 & -1 \\ -4 & -8 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -2 & 2 \\ 1 & 1 & -3 \\ 0 & -2 & 8 \end{pmatrix}$$

$$(75) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -7 & 5 & -8 \\ -3 & 1 & -3 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -5 & 1 \\ 3 & 1 & 3 \\ 1 & 5 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -5 & -7 \\ 0 & 1 & 3 \\ -1 & 5 & 8 \end{pmatrix}$$

$$(76) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{5}{4} & \frac{1}{2} & \frac{3}{4} \\ 2 & -1 & -2 \\ \frac{1}{4} & -\frac{1}{2} & -\frac{3}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 2 & 3 \\ 2 & 3 & 6 \\ -3 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 4 & 3 & -4 \\ -3 & -2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(77) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 4 & \frac{5}{2} \\ 2 & -3 & -\frac{5}{2} \\ -2 & 3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & 9 & 0 \\ -2 & 1 & -5 \\ -4 & 6 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -9 & -5 \\ -2 & -8 & -5 \\ 0 & 2 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(78) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{4}{3} & \frac{10}{3} & -\frac{7}{3} \\ -4 & -7 & 5 \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 6 & -4 \\ -4 & -3 & 3 \\ -4 & 2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 8 \\ -3 & -2 & 12 \end{pmatrix}$$

$$(79) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & -2 \\ -2 & 0 & -2 \\ -2 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(80) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -1 & -1 \\ 5 & -3 & -2 \\ -4 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & 1 \\ -4 & 4 & 4 \\ 8 & -4 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 \\ 3 & -2 & -1 \\ -2 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(81) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & 2 \\ 2 & 0 & 2 \\ 2 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(82) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & -\frac{7}{6} & -\frac{5}{6} \\ 0 & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ \frac{4}{3} & -\frac{13}{3} & -\frac{14}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -2 & -3 \\ -4 & -4 & -2 \\ 4 & 5 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -11 & 1 \\ -4 & 16 & -1 \\ 4 & -18 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(83) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 0 \\ 1 & -1 & -1 \\ 0 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 5 & 2 \\ -1 & -1 & 1 \\ 2 & 4 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ -1 & 0 & 0 \\ 2 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(84) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{17}{6} & -\frac{23}{6} & -\frac{7}{3} \\ \frac{3}{3} & \frac{3}{3} & 1 \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 7 & 4 \\ -7 & -9 & -6 \\ 3 & 3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 3 & -2 \\ -1 & -1 & -4 \\ 0 & -2 & 9 \end{pmatrix}$$

$$(85) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -3 & 4 \\ 4 & -3 & 3 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 3 & -3 \\ -7 & 6 & -7 \\ -3 & 3 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 3 \\ 1 & 1 & 7 \\ 1 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(86) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{5}{3} & -\frac{2}{3} & \frac{2}{3} \\ 2 & -2 & 3 \\ \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 2 & -2 \\ -9 & 8 & -8 \\ -4 & 4 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -2 \\ 1 & 1 & -11 \\ 0 & 1 & -6 \end{pmatrix}$$

$$(87) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{3}{2} & \frac{5}{2} & -\frac{5}{2} \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 5 & -5 \\ -2 & -4 & 5 \\ 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -5 & 0 \\ 1 & 5 & 1 \\ 0 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(88) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 3 & 4 & 4 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 4 & 4 \\ 1 & 1 & 1 \\ -4 & -4 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 4 \\ 1 & 0 & 1 \\ -1 & 1 & -4 \end{pmatrix}$$

$$(89) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 0 & -4 \\ 3 & -1 & -5 \\ -1 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -4 & 4 \\ 0 & 4 & 2 \\ -3 & -3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -4 & -4 \\ -1 & 2 & 3 \\ 2 & -3 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(90) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 1 & -2 \\ 1 & 2 & -2 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & 2 \\ 9 & 0 & -2 \\ 9 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 \\ -1 & 3 & 4 \\ -1 & 3 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(91) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -3 & 5 \\ 0 & -5 & 8 \\ 1 & 5 & -8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 5 & -8 \\ -5 & 1 & 0 \\ -3 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 8 & -5 & 0 \\ 5 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(92) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -\frac{3}{4} & 1 \\ \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} & -\frac{3}{4} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 0 & -1 \\ -4 & 6 & -4 \\ -1 & 6 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -3 & 1 \\ 0 & 4 & -4 \\ -1 & 9 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(93) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} \\ -1 & -1 & 2 \\ -\frac{1}{3} & -\frac{4}{3} & \frac{7}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -5 & 9 \\ -4 & -3 & 3 \\ -3 & -3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 5 & 2 & -1 \\ 3 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(94) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -11 & 4 & -8 \\ 5 & -1 & 4 \\ -1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -4 & -8 \\ 3 & -5 & 0 \\ 7 & 4 & 9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & 8 \\ 1 & 3 & 4 \\ -1 & -4 & -9 \end{pmatrix}$$

$$(95) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -1 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \\ 3 & 2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -4 & 4 \\ 4 & 2 & -2 \\ -8 & -4 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & 1 \\ -2 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(96) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{6} & \frac{5}{12} & \frac{1}{12} \\ -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{4} & -\frac{3}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 7 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \\ -1 & 4 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 4 & 3 \\ 1 & 1 & 1 \\ -3 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(97) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 4 & -5 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & 9 & -1 \\ -7 & 9 & -1 \\ 2 & -2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -1 & 1 \\ -3 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(98) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \\ -1 & -1 & 0 \\ -\frac{3}{4} & -\frac{1}{4} & \frac{3}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 2 & 3 \\ 0 & -4 & -3 \\ -4 & 0 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -1 & 1 \\ 3 & 0 & -1 \\ -2 & -1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(99) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ -4 & -3 & -6 \\ 1 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -3 & -6 \\ 0 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -3 \\ 2 & 1 & 2 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(100) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{2}{3} \\ 1 & 0 & 1 \\ -\frac{2}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 2 \\ -6 & 1 & -6 \\ -2 & 1 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 0 & 2 & 3 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(101) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 2 & -\frac{13}{2} \\ 1 & -1 & 2 \\ 1 & -1 & \frac{3}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 3 & -1 \\ -8 & 6 & -7 \\ -2 & 2 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 7 & -5 \\ 1 & 10 & -9 \\ 0 & 2 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(102) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 1 \\ -1 & 0 & -1 \\ -3 & 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 1 & -3 \\ 1 & -2 & 1 \\ 8 & -2 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 1 \\ -1 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(103) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & -1 \\ -1 & 0 & -1 \\ 2 & -3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 6 & -6 \\ 0 & 3 & -1 \\ 4 & -3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & 0 \\ 3 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(104) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & 0 & \frac{3}{4} \\ 7 & 1 & 10 \\ -\frac{5}{2} & -1 & -\frac{11}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 9 & 3 \\ 4 & -4 & 9 \\ -6 & -6 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 29 & -3 & -3 \\ -23 & 2 & 1 \\ -18 & 2 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(105) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 7 & 0 \\ 1 & -8 & 0 \\ -1 & 7 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 7 & -7 \\ 0 & -1 & -1 \\ -1 & 7 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -7 & 0 \\ -1 & -1 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(106) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -3 & 5 \\ 0 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -3 & 5 \\ -3 & -4 & 5 \\ -3 & -3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 2 \\ -1 & -1 & 3 \\ -1 & 0 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(107) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -4 & -4 \\ 3 & -6 & -7 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 6 & 5 \\ -9 & 2 & 6 \\ 9 & 0 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 4 \\ -3 & 1 & -5 \\ 3 & -1 & 6 \end{pmatrix}$$

$$(108) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & -1 \\ -2 & 2 & -1 \\ -3 & 4 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 6 & 9 \\ -4 & 6 & 8 \\ -2 & 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -5 & 1 \\ 5 & -4 & 1 \\ -2 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(109) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & \frac{1}{4} & -\frac{7}{4} \\ -\frac{3}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{3}{4} \\ -\frac{1}{2} & \frac{1}{4} & -\frac{3}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 2 & -6 \\ -9 & 0 & -6 \\ 1 & -2 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & 4 \\ -3 & 5 & -3 \\ -1 & 3 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(110) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -5 & -11 & 4 \\ 1 & 2 & -1 \\ 2 & 3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 7 & -8 \\ -4 & -6 & 4 \\ -1 & -5 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -10 & 3 \\ 0 & 2 & -1 \\ -1 & -7 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(111) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 3 & 2 \\ 1 & -1 & -1 \\ 1 & -4 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 & 2 \\ 2 & -6 & -4 \\ -3 & 9 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & -1 \\ 2 & 1 & 1 \\ -3 & -1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(112) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & -5 & 3 \\ 3 & 4 & -2 \\ -1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -7 & 6 \\ 5 & 9 & -6 \\ 3 & 4 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -3 & -2 \\ 2 & 3 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(113) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -1 & 2 \\ -4 & -3 & 4 \\ -3 & -3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -3 & 8 \\ -8 & 0 & -8 \\ -6 & -3 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -1 & 2 \\ 8 & 1 & -4 \\ 3 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(114) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \\ -2 & 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 8 & -9 \\ -2 & 6 & 3 \\ 4 & 0 & -8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 5 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \\ 2 & 2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(115) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} & 1 \\ -2 & -5 & -2 \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -2 & -4 \\ -2 & 2 & 4 \\ 1 & -8 & -8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & 8 \\ -2 & -1 & -6 \\ 3 & 1 & 7 \end{pmatrix}$$

$$(116) \quad \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & -\frac{1}{2} \\ -1 & 0 & 2 \\ -1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & -8 \\ -1 & 6 & -8 \\ 0 & 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -1 & 4 \\ -4 & -1 & 5 \\ -2 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(117) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 3 & -3 & -1 \\ -1 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 3 & 1 \\ -3 & 4 & 1 \\ -2 & 1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -1 & 1 \\ 4 & -1 & 1 \\ 3 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(118) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ -9 & -3 & -10 \\ -2 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 & -2 \\ 6 & 2 & 6 \\ 0 & -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 1 & -3 \\ 2 & 0 & -1 \\ 3 & -1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(119) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & -\frac{7}{2} & \frac{5}{2} \\ -2 & -4 & 3 \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 & -2 \\ -3 & -1 & 1 \\ -4 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 \\ 1 & -2 & -7 \\ 2 & -3 & -10 \end{pmatrix}$$

$$(120) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & -\frac{1}{3} & -1 \\ -\frac{2}{3} & \frac{4}{3} & 1 \\ 1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -4 & -6 \\ -2 & 2 & 3 \\ 6 & -4 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & 3 \\ 1 & 1 & 0 \\ -2 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(121) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 7 & 4 \\ -1 & -2 & -1 \\ 2 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 4 & 2 \\ -6 & -1 & 0 \\ 8 & -2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ -1 & -6 & -2 \\ 2 & 10 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(122) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{5}{2} & -2 & -3 \\ 4 & -3 & -4 \\ -\frac{9}{2} & 3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 8 & -6 & -8 \\ 8 & -5 & -4 \\ 3 & -3 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & -2 \\ 4 & -7 & -4 \\ -3 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(123) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{4}{3} & -\frac{2}{3} & \frac{1}{3} \\ -1 & 0 & 1 \\ \frac{2}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 2 & 1 \\ -8 & 4 & 3 \\ -4 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -2 \\ 1 & -2 & -5 \\ 1 & 0 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(124) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{2}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} \\ 1 & -1 & 1 \\ -\frac{1}{3} & -\frac{7}{3} & \frac{10}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 1 & -1 \\ -8 & -2 & 3 \\ -6 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -1 & 0 \\ -11 & -7 & 1 \\ -8 & -5 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(125) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -2 & 1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -1 & 7 \\ 1 & -3 & -1 \\ -5 & 1 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -5 & 1 \\ 1 & -1 & 0 \\ 1 & -3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(126) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & -1 \\ 8 & 4 & -7 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -8 & -1 \\ 6 & 0 & -5 \\ 8 & -8 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 & -10 \\ 1 & 0 & -1 \\ 4 & 1 & -12 \end{pmatrix}$$

$$(127) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 4 & 1 & -3 \\ -8 & -3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 6 & 2 \\ 0 & -6 & -8 \\ 8 & 6 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -3 & -1 \\ 8 & 4 & 1 \\ -4 & -3 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(128) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 6 & -6 & 1 \\ -5 & 4 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -4 & 6 \\ 8 & -6 & 6 \\ 6 & -6 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 8 & -2 & -1 \\ 7 & -2 & -1 \\ -6 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(129) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{9}{4} & -1 & -\frac{3}{2} \\ -2 & 1 & 1 \\ -\frac{5}{4} & 1 & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 4 & 0 \\ -9 & 7 & 3 \\ 3 & 0 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -4 & 2 \\ -1 & -3 & 3 \\ -3 & -4 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(130) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -2 & -1 \\ 1 & -6 & -3 \\ -2 & 5 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -7 & -3 \\ 4 & 2 & 0 \\ -8 & -8 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 1 & 0 \\ 3 & -2 & -1 \\ -7 & 4 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(131) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -2 & 3 \\ -1 & 1 & -2 \\ -1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 2 & -2 \\ -6 & 5 & -6 \\ -2 & 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 3 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(132) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -1 \\ -1 & 0 & 3 \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 & 0 \\ 1 & -1 & -2 \\ 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 2 & -3 \\ -1 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(133) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -1 & 0 \\ 5 & 6 & -3 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -3 & -3 \\ 1 & 1 & 3 \\ -3 & -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -1 & 3 \\ 2 & 1 & -3 \\ -1 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(134) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{5}{4} & -\frac{7}{4} & -4 \\ 0 & -1 & -1 \\ -\frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 5 & -4 \\ -5 & -3 & 4 \\ 5 & 2 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 4 & -9 \\ 1 & -4 & 5 \\ -1 & 3 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(135) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 3 & -1 \\ 1 & -2 & 1 \\ -5 & 9 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 9 & -3 \\ -5 & 8 & -3 \\ -5 & 9 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 0 & 1 \\ -2 & 1 & 1 \\ -1 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(136) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & 0 & \frac{1}{2} \\ 2 & -1 & -1 \\ -\frac{3}{2} & 2 & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & -2 \\ -1 & 2 & 0 \\ 7 & -1 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 5 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(137) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & -\frac{7}{2} & -\frac{3}{2} \\ -1 & \frac{3}{2} & \frac{1}{2} \\ -3 & 6 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 6 & 2 \\ -5 & 2 & 1 \\ 9 & 9 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -4 & 1 \\ 1 & 7 & -1 \\ -3 & -27 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(138) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 5 & 2 \\ -1 & -1 & -1 \\ 2 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 7 & -2 \\ -2 & -1 & -2 \\ 6 & -6 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -8 & -3 \\ 0 & -2 & -1 \\ 1 & 9 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(139) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & -5 & 3 \\ -5 & 6 & -4 \\ 5 & -5 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 9 & -5 & 8 \\ 5 & -5 & 4 \\ -5 & 0 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 5 & 2 \\ 0 & 1 & 1 \\ -5 & -5 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(140) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 1 & -1 \\ -9 & 3 & -5 \\ -7 & 1 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 5 & 1 \\ 5 & 0 & 3 \\ 3 & -9 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & 3 & -2 \\ -1 & 1 & -1 \\ 12 & -5 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(141) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 2 & 3 & 2 \\ -2 & -5 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -2 & -1 \\ -2 & -5 & -2 \\ 4 & 8 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & 0 \\ -4 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(142) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & -3 & 3 \\ 6 & -6 & 1 \\ 1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 8 & -9 & -6 \\ 6 & -7 & -6 \\ -6 & 6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -3 & 15 \\ 1 & -3 & 14 \\ 0 & 1 & -6 \end{pmatrix}$$

$$(143) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -\frac{7}{4} & -\frac{1}{2} \\ 3 & -3 & -1 \\ -1 & \frac{7}{4} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 7 & 2 \\ -2 & 6 & 2 \\ -9 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -2 & 2 & 2 \\ 9 & -7 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(144) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 & -\frac{3}{2} & \frac{7}{2} \\ -7 & 2 & -3 \\ 4 & -\frac{3}{2} & \frac{3}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 3 & 3 \\ -7 & 7 & 0 \\ -7 & -3 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -6 & -5 \\ -3 & -7 & -7 \\ 5 & 9 & 7 \end{pmatrix}$$

$$(145) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 2 & -4 \\ 4 & -3 & \frac{11}{2} \\ -3 & 3 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -6 & -4 \\ -3 & 3 & -4 \\ 0 & 6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -9 & -8 & -2 \\ -1 & 0 & 1 \\ 6 & 6 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(146) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 1 & -2 \\ -3 & 2 & -3 \\ -3 & 4 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 8 & -4 \\ -6 & 2 & -6 \\ -3 & -6 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -4 & 1 \\ -3 & 2 & 0 \\ -6 & 5 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(147) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & -2 \\ 9 & 0 & -19 \\ -6 & 1 & 15 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -2 & 8 \\ 3 & 5 & 3 \\ -3 & -1 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 19 & -2 & 0 \\ -21 & 3 & 1 \\ 9 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(148) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 3 & -2 \\ 6 & -8 & 5 \\ -7 & 8 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -8 & 5 \\ 8 & -2 & 0 \\ 3 & 8 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 \\ -5 & -4 & -2 \\ -8 & -5 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(149) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 2 & 1 & -2 \\ -3 & -3 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 8 & 8 & -8 \\ -4 & -4 & 4 \\ 6 & 6 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & 0 \\ -3 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(150) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{7}{4} & 3 & \frac{3}{2} \\ 1 & \frac{3}{2} & \frac{1}{2} \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{2} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 6 & 6 \\ -1 & -1 & -3 \\ -5 & -9 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 6 & -6 \\ 1 & -3 & 5 \\ 1 & -1 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(151) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 2 & -2 \\ 1 & -7 & 8 \\ 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 4 & -4 \\ 1 & 4 & -4 \\ 1 & 3 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 2 \\ 1 & 1 & 6 \\ 1 & 1 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(152) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -7 & -5 & 6 \\ 5 & 3 & -3 \\ -2 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 3 & -3 \\ -4 & 2 & -3 \\ 6 & 6 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -3 \\ 1 & 5 & 9 \\ 1 & 3 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(153) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 \\ 0 & -5 & -6 \\ 1 & 5 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -5 & 4 \\ 1 & -5 & -4 \\ -1 & 5 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -10 & 3 & 1 \\ -6 & 1 & 0 \\ 5 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(154) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & -1 \\ -1 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 7 & 1 \\ -4 & -4 & -2 \\ -4 & -5 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -3 & -2 \\ 1 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(155) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 9 & 10 & -16 \\ -1 & -1 & 2 \\ -1 & -1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 8 \\ -5 & -6 & 4 \\ -2 & -2 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -14 & 4 \\ 1 & 11 & -2 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(156) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{2}{3} & \frac{1}{3} & 0 \\ -1 & -3 & -1 \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & 1 \\ 1 & -2 & -1 \\ -5 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -2 \\ -2 & -1 & 7 \end{pmatrix}$$

$$(157) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -5 & 1 \\ 0 & -4 & 1 \\ -1 & 4 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -4 & 1 \\ -2 & -2 & 0 \\ -8 & -4 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & 1 \\ -4 & 9 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(158) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{5}{3} & \frac{11}{3} & -\frac{4}{3} \\ 1 & 2 & -1 \\ -\frac{2}{3} & -\frac{2}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 4 & -2 \\ -3 & -6 & 2 \\ -2 & -6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -3 \\ 1 & -1 & 1 \\ 2 & -4 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(159) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 3 & -2 \\ 1 & -1 & 0 \\ 1 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 4 & -2 \\ -2 & 5 & -2 \\ -1 & 2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & -2 \\ -1 & 0 & -2 \\ -1 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(160) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & -\frac{2}{3} & -\frac{1}{3} \\ -7 & -9 & -1 \\ -\frac{2}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -2 & -8 \\ -5 & 1 & 7 \\ 3 & -4 & -8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -10 & 1 & -7 \\ 9 & -1 & 6 \\ -11 & 1 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(161) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 0 & -1 \\ 2 & 1 & -1 \\ 3 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 4 & 1 & -2 \\ 2 & 4 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 \\ -1 & 1 & 0 \\ 1 & -4 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(162) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & \frac{5}{2} & \frac{7}{2} \\ \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ 2 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 & -1 \\ 9 & 2 & 3 \\ -7 & -2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & 1 \\ -1 & -15 & 4 \\ 1 & 11 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(163) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & \frac{7}{2} & -\frac{5}{2} \\ -3 & 16 & -14 \\ 0 & -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 2 & -4 \\ 3 & -3 & 1 \\ 3 & -5 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & -18 \\ 3 & -1 & -13 \\ 3 & -1 & -11 \end{pmatrix}$$

$$(164) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ -\frac{1}{2} & \frac{3}{2} & -2 \\ \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & 2 \\ 3 & -5 & 6 \\ 2 & -2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 3 \\ -1 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(165) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -3 & -2 \\ -1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -6 & -2 \\ 2 & 0 & -2 \\ -2 & -6 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -3 & -1 \\ 0 & 1 & 1 \\ -1 & -3 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(166) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & \frac{1}{6} & \frac{7}{3} \\ 1 & \frac{1}{3} & 2 \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 6 \\ 2 & 3 & 4 \\ -1 & 0 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 4 & -5 \\ 0 & -2 & 6 \\ 1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(167) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & -1 \\ -3 & 4 & -3 \\ 11 & -16 & 10 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 0 & -6 \\ -6 & 6 & -6 \\ -3 & 8 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & 6 & 1 \\ -3 & 1 & 0 \\ 4 & -5 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(168) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{3}{2} & -\frac{1}{2} & -2 \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 0 \\ -1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 1 & 4 \\ -3 & 1 & -4 \\ -3 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -2 \\ -1 & -1 & 2 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(169) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & \frac{1}{3} & \frac{1}{6} \\ -1 & 1 & \frac{1}{2} \\ 4 & -\frac{7}{3} & -\frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & -1 \\ -4 & -3 & -2 \\ 8 & 2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 & 0 \\ 8 & -4 & -1 \\ -10 & 8 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(170) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(171) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 1 \\ -3 & 4 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 4 & 4 \\ 1 & 1 & 2 \\ -4 & 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -4 & 1 \\ 1 & -5 & 1 \\ -1 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(172) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & -\frac{9}{2} & \frac{7}{2} \\ 1 & 2 & -2 \\ 0 & -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & 2 \\ -4 & 0 & -1 \\ -4 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 4 \\ -1 & -4 & -9 \\ -1 & -4 & -7 \end{pmatrix}$$

$$(173) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 & 2 & 6 \\ 6 & 1 & 5 \\ -1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & -2 \\ -9 & -2 & -8 \\ 3 & -2 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & 4 \\ 1 & -1 & 1 \\ 1 & -2 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(174) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{3} & -1 & -\frac{2}{3} \\ -8 & 19 & 14 \\ -\frac{4}{3} & 2 & \frac{5}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -5 & -6 \\ 0 & -8 & -4 \\ 4 & 8 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 11 & 1 & -4 \\ -16 & -1 & 2 \\ 28 & 2 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(175) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 2 & -1 \\ 6 & 5 & -3 \\ -1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 6 & -3 \\ -6 & -7 & 3 \\ 2 & 2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 1 & -1 \\ 3 & -1 & 0 \\ -1 & 0 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(176) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 1 & -2 \\ 1 & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & -6 & 3 \\ 8 & 8 & 0 \\ -3 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -3 & 2 \\ -3 & 4 & -2 \\ 1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(177) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ 0 & -3 & 2 \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & -1 \\ -2 & -1 & 0 \\ -3 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ -2 & -1 & 2 \\ -3 & -1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(178) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{23}{12} & -\frac{5}{2} & \frac{5}{12} \\ -\frac{2}{3} & 1 & \frac{1}{3} \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{2} & \frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 0 & -5 \\ -3 & -1 & 4 \\ 5 & 6 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 10 & -15 \\ -1 & -7 & 11 \\ 1 & 4 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(179) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{3}{2} & 2 & \frac{1}{2} \\ 2 & -3 & 0 \\ \frac{3}{2} & -2 & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 3 \\ 0 & 1 & 2 \\ 3 & -4 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -4 & 3 \\ -2 & -3 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(180) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{5}{4} & -\frac{5}{4} & \frac{1}{4} \\ -1 & 0 & 1 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -5 & 4 \\ 4 & 2 & -4 \\ -4 & -5 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & -5 \\ 0 & 1 & 4 \\ -1 & 0 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(181) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 3 \\ -1 & 2 & 4 \\ 3 & -5 & -8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 2 & -8 \\ -9 & 8 & 0 \\ 3 & -3 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -7 & -2 \\ 4 & -9 & -3 \\ -1 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(182) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -1 & -1 \\ -3 & -3 & -4 \\ 2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 2 & 2 \\ -7 & -7 & -6 \\ 3 & 3 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -5 & 1 & -1 \\ 3 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(183) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 3 & 2 \\ -2 & 5 & 3 \\ 1 & -4 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -6 & -4 \\ -1 & 2 & 2 \\ 3 & -9 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -2 & -1 \\ -1 & 0 & -1 \\ 3 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(184) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -3 & -1 & -3 \\ 6 & 3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 3 & -7 \\ 9 & 1 & 9 \\ 3 & -3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 3 & 1 \\ -3 & -1 & 0 \\ -3 & -3 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(185) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & 5 & -4 \\ 1 & -2 & 2 \\ -1 & 3 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 6 & -6 \\ 8 & -2 & 0 \\ 9 & -6 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 3 & 2 \\ 1 & 8 & 4 \\ 1 & 7 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(186) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ -9 & 0 & 8 \\ 4 & 1 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -1 & -5 \\ -1 & 3 & 2 \\ 5 & -1 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -1 & 0 \\ 5 & 1 & 1 \\ -9 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(187) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 7 & 8 & 7 \\ -3 & -3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -2 & -3 \\ 4 & 4 & 5 \\ -3 & -3 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -1 & -1 \\ -7 & 1 & 0 \\ 3 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(188) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ -1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(189) \quad \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -8 & -7 & 7 \\ 2 & 2 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -9 & 8 \\ 8 & 9 & -7 \\ -2 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -7 \\ 1 & 1 & 6 \\ 0 & 1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(190) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \\ -2 & -1 & -1 \\ -14 & -4 & -9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -6 & 4 \\ -2 & 3 & -5 \\ 4 & 8 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 14 & -1 \\ -4 & -13 & 1 \\ -6 & -16 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(191) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & \frac{5}{3} & \frac{8}{3} \\ \frac{1}{2} & -3 & -3 \\ 0 & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 6 & 6 \\ -1 & 3 & 5 \\ 1 & -2 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & 18 \\ -1 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(192) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 3 & -1 & 3 \\ -4 & 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -2 & -3 \\ -6 & 0 & -6 \\ 0 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -2 & -1 \\ -3 & -1 & 0 \\ 2 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(193) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} \\ -\frac{1}{3} & \frac{2}{3} & -\frac{2}{3} \\ -\frac{1}{3} & \frac{4}{3} & -\frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -2 & 2 \\ -1 & 2 & -1 \\ -6 & 6 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \\ -6 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(194) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 2 \\ 1 & -1 & 1 \\ -8 & 7 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -2 & 2 \\ -6 & 4 & -2 \\ -7 & 5 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ -2 & 10 & 1 \\ -1 & 9 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(195) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -2 & -2 \\ \frac{1}{2} & -\frac{3}{2} & -2 \\ 0 & 2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 2 & 6 \\ 9 & -5 & 0 \\ -6 & 4 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 4 & 2 \\ -3 & 6 & 2 \\ 2 & -4 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(196) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -1 & 1 \\ -1 & 0 & 1 \\ -3 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ -4 & -3 & 2 \\ 2 & 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ -2 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(197) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 1 & -2 \\ -1 & 0 & 1 \\ -4 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -2 & 4 \\ 3 & 2 & -2 \\ -6 & -2 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 \\ 2 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(198) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{6} & \frac{3}{2} & -\frac{11}{6} \\ \frac{3}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{3}{2} \\ -\frac{2}{3} & 0 & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -3 & 1 \\ 9 & -8 & 6 \\ 8 & -6 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -3 & -8 \\ 3 & -7 & -15 \\ 2 & -6 & -13 \end{pmatrix}$$

$$(199) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{3} & -\frac{2}{3} & -\frac{1}{3} \\ -2 & 4 & 3 \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -2 & 1 \\ 3 & -5 & -1 \\ -2 & 4 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -1 & -2 \\ -7 & -1 & -1 \\ 6 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(200) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & -\frac{3}{2} & 0 \\ -5 & -2 & 1 \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & 1 \\ 4 & 1 & -1 \\ -2 & 7 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -3 \\ -1 & 0 & 1 \\ 3 & 1 & -13 \end{pmatrix}$$

$$(201) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{3}{2} \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -3 & 9 \\ -2 & -2 & 6 \\ -1 & -1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 & 2 \\ 2 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(202) \quad \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -5 & 0 & -7 \\ -7 & 1 & -9 \\ 3 & 0 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 4 & -8 \\ 5 & 2 & 7 \\ 6 & -3 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 0 & 7 \\ 1 & 1 & 4 \\ -3 & 0 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(203) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -2 & -1 \\ 1 & -1 & 0 \\ -5 & 3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -3 & -1 \\ 5 & -2 & -1 \\ 5 & -3 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & -1 \\ -1 & -2 & -1 \\ -2 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(204) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -6 & 1 & 2 \\ -7 & 2 & 2 \\ 2 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -4 & 2 \\ 9 & -7 & 0 \\ -2 & -8 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & -2 \\ -3 & 2 & -2 \\ -4 & 2 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(205) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 2 & 2 & 3 \\ -3 & -2 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -6 & 3 \\ -3 & 1 & -7 \\ 3 & 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -3 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 2 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(206) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{6} & \frac{1}{6} & -\frac{1}{3} \\ \frac{23}{3} & -\frac{21}{3} & 10 \\ \frac{3}{3} & -\frac{3}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 9 \\ -3 & 4 & 7 \\ -2 & 2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 19 & 1 & -11 \\ 17 & 1 & -13 \\ -4 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(207) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{19}{12} & \frac{5}{3} & -\frac{31}{12} \\ -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{2}{3} \\ \frac{1}{4} & 0 & \frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -5 & 7 \\ 2 & 1 & 2 \\ -3 & 5 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -5 & -3 \\ 0 & 3 & 8 \\ -1 & 5 & 7 \end{pmatrix}$$

$$(208) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & 5 & 4 \\ -9 & 7 & 4 \\ -1 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & 0 \\ -1 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(209) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -3 & -3 & 1 \\ 2 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & -2 \\ -2 & 0 & 2 \\ -6 & -6 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & -1 \\ 3 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(210) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ 1 & 0 & -1 \\ \frac{5}{2} & -\frac{1}{2} & -\frac{7}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & 1 & 8 \\ 2 & -2 & -2 \\ -6 & 1 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 & -1 \\ 2 & 1 & 0 \\ -1 & 2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(211) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -3 & 2 \\ 0 & -1 & 1 \\ 2 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 & -2 \\ -6 & 8 & -4 \\ -6 & 6 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 \\ 2 & -1 & -3 \\ 2 & 0 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(212) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 \\ 4 & 0 & 5 \\ 1 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -1 & -7 \\ -4 & 1 & -5 \\ 5 & 1 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -1 & 0 \\ -3 & -1 & 1 \\ 4 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(213) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ -2 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -2 & 4 \\ 1 & -1 & 1 \\ -7 & 2 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & 0 \\ 3 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(214) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & \frac{2}{3} & \frac{1}{3} \\ -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} \\ 1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ 3 & -4 & -3 \\ -4 & 8 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 3 & 0 & 1 \\ -4 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(215) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ 1 & 3 & 3 \\ -3 & -4 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 3 & 3 \\ -3 & 0 & -1 \\ 3 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 1 & 0 \\ -4 & 3 & 1 \\ 5 & -3 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(216) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & -1 \\ -1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & -1 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(217) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{2}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{7}{6} \\ -3 & -2 & \frac{7}{2} \\ \frac{2}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 3 & -7 \\ -2 & -1 & 0 \\ 4 & 2 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 7 \\ 2 & -2 & -7 \\ 2 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(218) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -5 & 2 & -2 \\ -4 & 1 & -2 \\ -9 & 4 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -3 & -4 \\ -6 & -3 & -6 \\ 1 & 5 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -2 & -2 \\ 6 & -3 & -2 \\ -7 & 2 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(219) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{2}{3} & -\frac{10}{3} & -\frac{11}{3} \\ -1 & -3 & -4 \\ -\frac{1}{3} & -\frac{2}{3} & -\frac{4}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 4 & -4 \\ -2 & -4 & -8 \\ 2 & 2 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -6 & 7 \\ 0 & -1 & 3 \\ -1 & 2 & -4 \end{pmatrix}$$

$$(220) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & 2 \\ 2 & 0 & 2 \\ 2 & 2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(221) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & 3 & 2 \\ -1 & 1 & 0 \\ 2 & -2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 4 & 2 \\ -4 & 5 & 2 \\ -2 & 2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & -2 \\ -1 & 0 & -2 \\ 0 & -2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(222) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 3 & 3 \\ -3 & 3 & 4 \\ 5 & -4 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 8 & 0 & -6 \\ 3 & -7 & -6 \\ 3 & 6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 6 & 3 \\ 2 & -3 & -1 \\ -3 & 7 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(223) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{11}{6} & \frac{5}{12} & \frac{4}{3} \\ -\frac{4}{3} & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{3} \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{4} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & -4 \\ 4 & 0 & 8 \\ -4 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & 9 \\ -2 & -8 & -14 \\ 0 & -3 & -8 \end{pmatrix}$$

$$(224) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 0 \\ 1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 4 & 1 & -2 \\ 5 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 0 \\ 1 & -2 & 0 \\ 1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(225) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 1 & 4 \\ 4 & 3 & 4 \\ 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -6 & 0 \\ 4 & 5 & 4 \\ -1 & 3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 & -8 \\ 0 & -1 & 4 \\ 1 & -2 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(226) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 \\ 8 & -1 & -5 \\ -4 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 & -4 \\ -4 & 4 & -2 \\ 4 & 1 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 & 1 \\ 4 & 2 & 3 \\ 4 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(227) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -1 & -3 \\ 1 & 0 & 2 \\ -1 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & 4 \\ 1 & 2 & 2 \\ -1 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & -2 \\ 0 & -1 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(228) \quad \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -2 & 2 \\ 2 & 2 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -4 & 3 \\ 3 & 4 & -2 \\ -2 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 \\ 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(229) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{12} & \frac{1}{4} & \frac{7}{6} \\ \frac{1}{2} & -1 & -\frac{5}{3} \\ \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & -\frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -3 & -8 \\ 3 & -1 & -2 \\ -1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & 9 \\ -1 & -4 & 11 \\ 1 & 1 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(230) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 1 & -2 \\ -3 & -2 & 3 \\ -3 & -2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 4 & -2 \\ 6 & 2 & -6 \\ 9 & 6 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 2 & -1 \\ -3 & -2 & 0 \\ 0 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(231) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 2 & 1 \\ 1 & -1 & -1 \\ -5 & 4 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -6 & -4 \\ 8 & -8 & -5 \\ -1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & -1 \\ 3 & 1 & -1 \\ -1 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(232) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & -3 \\ -1 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & 4 \\ 1 & -1 & 2 \\ -1 & -1 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & -2 \\ 1 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(233) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 14 & 13 & -6 \\ 2 & 2 & -1 \\ -3 & -3 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -2 & -4 \\ -2 & -4 & 8 \\ -9 & -9 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -8 & -1 \\ -1 & 10 & 2 \\ 0 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(234) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{5}{6} & -\frac{1}{2} & \frac{1}{3} \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 1 \\ \frac{2}{3} & 0 & -\frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ -7 & 2 & 2 \\ -8 & 2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -2 \\ 1 & -3 & -8 \\ 2 & -2 & -7 \end{pmatrix}$$

$$(235) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & -\frac{2}{3} & 1 \\ -2 & 3 & -2 \\ \frac{1}{3} & -\frac{4}{3} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 8 & 8 \\ 0 & 3 & 2 \\ -2 & -2 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -4 & -5 \\ -2 & -1 & -2 \\ 5 & 2 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(236) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 & -4 & 3 \\ -5 & 2 & -2 \\ 3 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -2 & 2 \\ 9 & -8 & 6 \\ -6 & -4 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 \\ -1 & -3 & -3 \\ -1 & -6 & -8 \end{pmatrix}$$

$$(237) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 5 & 0 \\ -1 & 6 & -1 \\ -1 & 4 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & -4 \\ 0 & 2 & -1 \\ -1 & 8 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 0 & -5 \\ 1 & 0 & -1 \\ 2 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(238) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & 0 & -\frac{5}{2} \\ 1 & 1 & -4 \\ \frac{1}{2} & 0 & -\frac{3}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -3 & -3 \\ -2 & -1 & 7 \\ 0 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 0 & 5 \\ -1 & 1 & -1 \\ -1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(239) \quad \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -2 & -1 \\ 3 & -4 & -2 \\ -6 & 7 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -8 & -4 \\ 3 & -4 & -3 \\ 3 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ 3 & 0 & 1 \\ -3 & -2 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(240) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -2 & 4 \\ -4 & -3 & 4 \\ -7 & -5 & 9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & 8 \\ -4 & -6 & -4 \\ -3 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & -2 & 4 \\ 8 & 1 & -4 \\ -1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(241) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 & 2 & -6 \\ -2 & -1 & 2 \\ 1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -2 & 4 \\ -1 & 2 & 1 \\ -5 & -2 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & -2 \\ 0 & -1 & -2 \\ 1 & 2 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(242) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{7}{3} & 1 & \frac{7}{3} \\ 15 & -3 & -14 \\ \frac{1}{3} & 0 & -\frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & -3 & 7 \\ 7 & -1 & -7 \\ -9 & -3 & 9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 & -21 \\ 1 & 0 & 7 \\ 3 & 1 & -24 \end{pmatrix}$$

$$(243) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 5 & 3 & 4 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 9 & -2 \\ -3 & -5 & -2 \\ 1 & -9 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 & -7 \\ -1 & 0 & 1 \\ -3 & -1 & 8 \end{pmatrix}$$

$$(244) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 \\ -1 & -1 & 2 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 3 & -3 \\ 3 & 1 & -3 \\ 3 & 3 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(245) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -\frac{1}{2} & -\frac{9}{4} \\ -1 & 1 & 2 \\ 0 & \frac{1}{2} & \frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 6 & -3 \\ -1 & 1 & 3 \\ 2 & 2 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -4 & 5 \\ 1 & 1 & 1 \\ -2 & -2 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(246) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{4} & -\frac{3}{4} & \frac{1}{4} \\ -\frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & -\frac{1}{4} \\ 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 6 & -2 \\ 1 & -1 & 1 \\ 1 & -3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -2 & 1 \\ -1 & -1 & 0 \\ -1 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(247) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 6 & -1 \\ 2 & -4 & 1 \\ -2 & 5 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 5 & -5 \\ -2 & 2 & -2 \\ 0 & 3 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -5 & 2 \\ -2 & -2 & 1 \\ 2 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(248) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -4 & 3 \\ 1 & -2 & 2 \\ 0 & -1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -6 & 2 \\ 4 & -6 & 4 \\ 2 & -4 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 5 & -2 \\ -2 & 4 & -1 \\ -1 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(249) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -1 & 0 \\ 2 & 3 & -1 \\ -1 & -4 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -4 & 4 \\ -4 & 2 & -4 \\ -7 & 2 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 \\ -3 & -2 & -1 \\ -5 & -3 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(250) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & -1 & -1 \\ \frac{3}{2} & 1 & \frac{3}{2} \\ -1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 6 & 6 \\ 3 & 4 & 3 \\ -6 & -8 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & -2 \\ 0 & -2 & -3 \\ -2 & 2 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(251) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & -1 \\ 0 & 2 & 0 & -1 \\ -1 & 1 & -2 & 2 \\ 1 & -2 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -2 & 3 \\ -4 & 2 & -2 & 1 \\ -9 & 2 & -1 & -1 \\ -7 & 1 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 1 \\ 2 & -1 & 1 & -1 \\ 5 & -4 & 2 & -3 \\ 4 & -3 & 2 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(252) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & -4 & -1 \\ 0 & -1 & -3 & -1 \\ 0 & 0 & -2 & -1 \\ 1 & 2 & 6 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 0 & 6 & -1 \\ 4 & 2 & 0 & 2 \\ -4 & -2 & -2 & -3 \\ 8 & 4 & 6 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -4 & -1 & -1 \\ -1 & 2 & 2 & 1 \\ 1 & -3 & -1 & -1 \\ -2 & 6 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(253) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 & -1 \\ -1 & -2 & -2 & -2 \\ 1 & 0 & -1 & 0 \\ 3 & 3 & 3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & 2 & 2 \\ -4 & -7 & -8 & -8 \\ -2 & 2 & 3 & 2 \\ 6 & 3 & 3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 1 & -1 \\ 2 & -1 & -1 & 0 \\ -3 & 3 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(254) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{5}{2} & 1 & \frac{3}{2} & \frac{3}{2} \\ -1 & 0 & 0 & -1 \\ \frac{1}{2} & 0 & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ \frac{3}{2} & 1 & \frac{1}{2} & \frac{3}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -2 & -3 & -5 \\ 2 & 2 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & 2 & 1 \\ 6 & 2 & 3 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & -2 & -1 \\ 0 & 2 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 2 & 0 \\ -1 & 1 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(255) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 16 & 1 & 13 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 4 & 1 & 4 \\ -2 & -4 & -2 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & 4 & -5 & -2 \\ -2 & -5 & -2 & -5 \\ 6 & -4 & 4 & 2 \\ 2 & 4 & 2 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 7 & 3 \\ 0 & -3 & 2 & 1 \\ 1 & -4 & -6 & -3 \\ 0 & 4 & -2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(256) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 & 0 \\ 0 & 3 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ -1 & -1 & 2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -2 & -8 & 4 \\ 2 & -7 & -4 & -4 \\ -2 & 3 & 3 & 2 \\ -3 & 9 & 6 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -1 & 0 & -1 \\ 0 & 1 & -2 & 0 \\ -1 & -1 & 2 & 0 \\ 0 & -1 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned}
(257) \quad & \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -\frac{3}{2} & \frac{3}{2} & -\frac{5}{2} \\ 0 & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} & 1 & -1 & \frac{1}{2} \\ 1 & 3 & -4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 5 & -7 & 2 \\ 2 & 7 & -6 & 4 \\ 2 & 2 & -1 & -1 \\ 0 & -3 & 3 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -7 & 2 & 0 \\ 0 & 4 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 & -1 \\ -1 & -3 & 0 & 0 \end{pmatrix} \\
(258) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 4 \\ -2 & -1 & -1 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & -1 & 7 \\ -4 & 2 & -4 & 8 \\ -4 & -1 & -1 & -7 \\ 2 & 0 & 2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 & -1 \\ 3 & -4 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \\
(259) \quad & \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{9}{2} & -\frac{3}{2} & -\frac{1}{2} & 2 \\ -\frac{3}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -1 \\ -\frac{11}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{3}{2} & -2 \\ 4 & 0 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 3 & 3 & -3 \\ -4 & 2 & -2 & -1 \\ 9 & -3 & 1 & 4 \\ 6 & -6 & -8 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 3 & 0 & 1 \\ 0 & 5 & -3 & -1 \\ -1 & -4 & 1 & 0 \\ -2 & -4 & -2 & -3 \end{pmatrix} \\
(260) \quad & \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & 0 & -\frac{1}{2} & \frac{5}{6} \\ -\frac{5}{6} & 4 & \frac{3}{2} & \frac{5}{6} \\ -\frac{3}{2} & 3 & \frac{1}{2} & \frac{7}{2} \\ \frac{2}{3} & -1 & 0 & -\frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -3 & 5 & -6 \\ 2 & 3 & 4 & -3 \\ 1 & -9 & -5 & 2 \\ 2 & -6 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 5 & 11 \\ 1 & -1 & 4 & 7 \\ -1 & 2 & -5 & -7 \\ 1 & 1 & -2 & -2 \end{pmatrix} \\
(261) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 & 0 \\ 2 & -1 & 1 & -2 \\ -1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & 2 & 2 & 4 \\ 0 & -1 & 3 & -2 \\ -4 & 1 & 1 & 2 \\ -8 & 2 & 2 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & -1 \\ -1 & -1 & -2 & -1 \\ -1 & 0 & 0 & -1 \\ -2 & 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \\
(262) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{7}{6} & -1 & -\frac{2}{3} & \frac{13}{6} \\ -1 & -1 & 0 & 2 \\ \frac{1}{2} & 1 & -1 & -\frac{3}{2} \\ \frac{2}{3} & 1 & -\frac{1}{3} & -\frac{3}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 4 & 9 & -9 \\ -3 & -1 & -7 & 5 \\ -3 & -2 & -4 & 5 \\ 2 & 2 & 1 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -11 & -5 & 1 \\ -5 & 8 & 3 & 1 \\ -3 & 4 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \\
(263) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 & -1 \\ -1 & 0 & 2 & -2 \\ 1 & -1 & -3 & 3 \\ 0 & 1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -1 & 7 & -7 \\ 3 & 5 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & 6 & -3 \\ 3 & 2 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & -2 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & -1 & -1 \\ 1 & -2 & -1 & -1 \end{pmatrix} \\
(264) \quad & \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 & 1 \\ 3 & -2 & 1 & 3 \\ 2 & -2 & 1 & 2 \\ -1 & 2 & -2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 2 & -4 & 0 \\ -7 & 5 & -1 & -5 \\ 1 & 0 & 0 & 2 \\ -8 & 2 & 3 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & -2 & 0 \\ 2 & 0 & -1 & 0 \\ -2 & 1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \\
(265) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{4} & \frac{15}{4} & -3 & \frac{9}{4} \\ 0 & -3 & 2 & -1 \\ \frac{1}{4} & \frac{1}{4} & 0 & -\frac{1}{4} \\ -5 & -2 & -2 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -3 & 6 & -9 \\ 3 & -2 & 2 & 1 \\ 7 & -5 & 6 & -1 \\ 5 & -7 & 8 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 3 & 6 & 0 \\ -2 & -4 & -22 & -1 \\ -3 & -6 & -43 & -2 \\ 0 & -1 & -20 & -1 \end{pmatrix} \\
(266) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 2 & 1 \\ -1 & 3 & -2 & -1 \\ 3 & -6 & 2 & 2 \\ 2 & -3 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -6 & 2 & 2 \\ -1 & 1 & -2 & -1 \\ -1 & 6 & -3 & -2 \\ -8 & 0 & -4 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 & 2 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & -1 & 1 \\ 3 & 4 & 3 & -4 \end{pmatrix} \\
(267) \quad & \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -\frac{1}{3} & 1 & -\frac{1}{3} \\ -1 & -3 & 0 & -1 \\ 1 & -2 & -1 & -1 \\ 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -5 & -2 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & -2 \\ -1 & -7 & -3 & 1 \\ 0 & 2 & -1 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 2 & 5 \\ -1 & 0 & -1 & -4 \\ 3 & -1 & 2 & 6 \\ 1 & 0 & 1 & 7 \end{pmatrix} \\
(268) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 4 & -2 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ -1 & -2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 3 & 4 & -6 \\ -8 & -6 & -4 & 8 \\ -8 & -6 & -4 & 8 \\ -6 & -7 & 2 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 & -1 \\ 0 & 1 & -6 & 2 \\ 0 & 1 & -5 & 2 \\ 1 & 0 & -5 & 2 \end{pmatrix} \\
(269) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 & 0 \\ 1 & -2 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 0 & 1 \\ -1 & 1 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 8 & -1 & -3 \\ -3 & 6 & -1 & -3 \\ 7 & -7 & 1 & -4 \\ -6 & 6 & 1 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & -1 & 1 \\ 1 & -1 & -1 & 1 \\ -1 & 0 & -2 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix} \\
(270) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & -\frac{16}{5} & -\frac{17}{10} & \frac{21}{5} \\ 1 & 2 & 3 & -3 \\ -\frac{1}{2} & 0 & -\frac{1}{2} & 0 \\ 0 & \frac{1}{5} & \frac{1}{5} & -\frac{1}{5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -8 & -4 & 9 \\ 3 & 3 & 8 & -3 \\ -2 & 8 & 4 & -9 \\ 1 & 8 & 9 & -9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & -5 & -6 \\ -1 & -2 & -5 & 9 \\ 1 & 1 & 3 & 6 \\ 0 & -1 & -2 & 10 \end{pmatrix} \\
(271) \quad & \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{3}{2} & 2 & 1 & 1 \\ -1 & 0 & 1 & -1 \\ \frac{1}{2} & -1 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -8 & -2 & -6 \\ 4 & -5 & -2 & -6 \\ 3 & -4 & 1 & -2 \\ -2 & 4 & 1 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -2 & 4 & 0 \\ 2 & -2 & 4 & -1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & -3 & 1 \end{pmatrix}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
(272) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{11}{10} & \frac{9}{10} & -\frac{19}{10} & \frac{7}{5} \\ 1 & 1 & -2 & 1 \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & \frac{3}{2} & -1 \\ \frac{2}{5} & \frac{3}{5} & -\frac{3}{5} & \frac{3}{5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -6 & 9 & -9 \\ 4 & 5 & -5 & 7 \\ 2 & 3 & -4 & 2 \\ 4 & 5 & -8 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 0 & 3 & -2 \\ -2 & 1 & 0 & 3 \\ 1 & -1 & 1 & 1 \\ 1 & -2 & -1 & 1 \end{pmatrix} \\
(273) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -1 & 1 & \frac{1}{2} \\ -3 & 1 & -1 & -1 \\ -1 & 0 & 0 & -\frac{1}{2} \\ 0 & 2 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 1 & -1 & 0 \\ 6 & 2 & 0 & -3 \\ 6 & 2 & 0 & -4 \\ 6 & -2 & 2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 & 0 \\ -3 & -4 & 3 & 1 \\ -4 & -6 & 6 & 1 \\ -2 & -2 & 0 & 0 \end{pmatrix} \\
(274) \quad & \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{4} & 0 & \frac{1}{4} & \frac{3}{4} \\ -\frac{1}{4} & 1 & \frac{3}{4} & \frac{1}{4} \\ 1 & 3 & 1 & 2 \\ -\frac{1}{4} & -1 & -\frac{1}{4} & -\frac{3}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -3 & -1 & -2 \\ 1 & 3 & 1 & 3 \\ 0 & 3 & 3 & -1 \\ -1 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 2 & 5 \\ -1 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & 4 \\ 1 & 0 & -1 & -3 \end{pmatrix} \\
(275) \quad & \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{5}{3} & \frac{2}{3} & -1 & -1 \\ -\frac{1}{3} & \frac{3}{3} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 3 & -6 & -2 \\ -6 & 5 & -6 & -2 \\ 1 & -1 & 4 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 5 & -2 & 1 \\ -1 & 8 & -2 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & -3 & 1 & -1 \end{pmatrix} \\
(276) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & -\frac{1}{6} & 0 & \frac{2}{3} \\ 2 & -2 & 1 & 5 \\ -8 & \frac{13}{2} & -2 & -10 \\ \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -1 & -2 & 0 \\ -8 & 0 & -4 & -4 \\ 5 & 4 & 5 & 2 \\ -3 & 0 & -2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 2 & 1 & 10 \\ -8 & 4 & 2 & 16 \\ 9 & -5 & -3 & -33 \\ -3 & 2 & 1 & 9 \end{pmatrix} \\
(277) \quad & \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & -1 & -1 \\ -1 & 0 & -1 & -2 \\ 3 & -3 & 2 & 1 \\ 4 & -4 & 3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -9 & 3 & -3 \\ 5 & -8 & 4 & -3 \\ 6 & -5 & 6 & 1 \\ -6 & 7 & -5 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 & 1 & 0 \\ 2 & -1 & -1 & 1 \\ -1 & 0 & -3 & 2 \\ -1 & 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \\
(278) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 0 \\ -2 & 1 & 1 & -1 \\ -\frac{3}{2} & \frac{11}{2} & \frac{1}{2} & 3 \\ -1 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 9 & -6 & 4 & 3 \\ 7 & -4 & 4 & 3 \\ 4 & -4 & -2 & 0 \\ -9 & 5 & -5 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 3 & 1 & -5 \\ 7 & 3 & 1 & -4 \\ -2 & 0 & 0 & -1 \\ -9 & -4 & -1 & 5 \end{pmatrix} \\
(279) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{2}{3} & -\frac{5}{3} & \frac{5}{3} & -2 \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & -1 \\ 0 & 0 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 2 & -5 & 0 \\ 5 & 3 & -5 & -1 \\ 7 & 7 & -9 & 5 \\ -1 & 1 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -5 & 3 & 0 \\ 1 & -5 & 4 & -1 \\ 2 & -7 & 4 & -1 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix} \\
(280) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{10}{3} & -\frac{11}{3} & -\frac{2}{3} & -\frac{2}{3} \\ 9 & -7 & -4 & -3 \\ -1 & 1 & 0 & 0 \\ \frac{2}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -5 & -2 & -2 \\ 6 & -6 & -2 & -2 \\ 6 & -1 & -5 & -4 \\ -4 & -2 & 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -3 & 2 \\ -1 & 0 & -2 & 2 \\ 1 & -1 & -1 & 7 \\ -2 & 1 & -3 & -8 \end{pmatrix} \\
(281) \quad & \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & -4 & 5 \\ 1 & 1 & -2 & 2 \\ 1 & 1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 0 & -4 & 5 \\ 6 & 4 & 2 & -3 \\ 4 & 5 & 5 & -5 \\ 3 & 4 & 4 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & -1 & 2 \\ 1 & 1 & -5 & 5 \\ 1 & 1 & -4 & 4 \end{pmatrix} \\
(282) \quad & \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 & \frac{23}{6} & -\frac{3}{2} & \frac{5}{2} \\ -3 & -1 & 1 & -1 \\ -4 & -\frac{3}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ -1 & -\frac{1}{3} & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 1 & 1 & -1 \\ -6 & -1 & -3 & 3 \\ 3 & -2 & 6 & -7 \\ -3 & -4 & 6 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 2 & -6 \\ 0 & 3 & -6 & 15 \\ 1 & -2 & 9 & -23 \\ 1 & -3 & 9 & -20 \end{pmatrix} \\
(283) \quad & \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & -1 & -1 & -2 \\ -4 & 3 & 3 & 7 \\ 1 & 1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 2 & -4 & -2 \\ -1 & -6 & 1 & -7 \\ 4 & -1 & -2 & -5 \\ 1 & 5 & -1 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -4 & -1 & 1 \\ 3 & 1 & 0 & -1 \\ -1 & -4 & -1 & 0 \\ -2 & -1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \\
(284) \quad & \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{7}{3} & 1 \\ -\frac{1}{3} & 0 & -\frac{1}{3} & 1 \\ -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & 1 \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{14}{3} & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 3 & 9 & -8 \\ -1 & 1 & -5 & 4 \\ -2 & -1 & -6 & 6 \\ -2 & 0 & -6 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 2 & 0 \\ -1 & -3 & 0 & 1 \\ 0 & -4 & 1 & 1 \end{pmatrix} \\
(285) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{7}{12} & -\frac{21}{5} & \frac{157}{60} & \frac{133}{60} \\ \frac{1}{3} & -2 & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} \\ -\frac{1}{4} & 1 & \frac{1}{3} & \frac{1}{4} \\ 0 & \frac{1}{5} & -\frac{4}{5} & \frac{1}{5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -8 & 5 & 6 \\ -5 & -1 & 4 & -3 \\ -7 & 0 & 5 & -7 \\ -2 & 4 & -2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 5 & 7 & -6 \\ -1 & 11 & 27 & -41 \\ -1 & 14 & 35 & -56 \\ 0 & 3 & 8 & -10 \end{pmatrix} \\
(286) \quad & \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 3 & -1 \\ 1 & 1 & -2 & 0 \\ -1 & 0 & 4 & -2 \\ 1 & 1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -4 & -8 & 4 \\ 8 & 8 & 4 & -4 \\ 2 & 2 & -2 & 0 \\ 6 & 6 & 0 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 2 & -1 & -2 \\ -2 & -3 & 1 & 4 \\ 0 & -1 & 0 & 1 \\ -1 & -3 & 0 & 3 \end{pmatrix}
\end{aligned}$$

$$(287) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & \frac{4}{3} & -\frac{2}{3} & -\frac{4}{3} \\ 0 & 1 & -3 & -3 \\ -2 & -2 & 0 & 1 \\ -1 & -\frac{1}{3} & -\frac{4}{3} & -\frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 8 & 8 & 2 & -4 \\ -9 & -7 & -6 & 0 \\ -3 & -6 & 5 & 8 \\ 0 & 4 & -8 & -9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 2 & -2 & -2 \\ 3 & -2 & 0 & 3 \\ 5 & -1 & 3 & -1 \\ -4 & 0 & -3 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(288) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & -\frac{3}{2} & -\frac{21}{2} & -7 \\ -1 & 1 & -4 & -3 \\ 0 & 0 & -3 & -2 \\ -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{3}{2} & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -3 & -6 & -4 \\ 1 & -3 & -9 & -6 \\ 2 & -2 & -1 & 0 \\ -3 & 3 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 5 & -3 \\ -1 & 0 & 4 & -1 \\ 0 & 2 & -1 & -4 \\ 0 & -3 & 1 & 6 \end{pmatrix}$$

$$(289) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -5 & -2 & -3 & 4 \\ -4 & -2 & -2 & 3 \\ 9 & 4 & 6 & -7 \\ 2 & 1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 2 & 0 & -1 \\ -5 & -4 & -1 & 3 \\ 5 & 2 & 3 & -4 \\ 4 & 2 & 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & -1 & 2 \\ 3 & -2 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(290) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -6 & -1 & -\frac{13}{4} & -\frac{7}{4} \\ -1 & 0 & 0 & 1 \\ -6 & -1 & -3 & 0 \\ 1 & 0 & \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & 2 & -1 \\ -9 & 5 & 6 & 6 \\ -3 & -4 & -7 & 0 \\ -3 & 0 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -2 & 1 & -1 \\ -3 & -9 & 2 & -15 \\ 3 & 7 & -3 & 7 \\ -1 & -1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(291) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & 2 & 2 \\ 1 & -3 & 6 & 5 \\ 1 & 0 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 5 & -4 & -5 \\ -1 & -7 & 6 & 7 \\ 2 & 1 & 3 & 1 \\ -3 & -7 & 2 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & -1 & 1 \\ 4 & 0 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 0 & 1 \\ 4 & 1 & 1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(292) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & 0 & \frac{4}{3} & -\frac{1}{3} \\ 1 & \frac{3}{2} & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -3 & 1 \\ -\frac{2}{3} & -1 & \frac{2}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -6 & -6 & 5 \\ 4 & 7 & -2 & -4 \\ 1 & 0 & -5 & 1 \\ 4 & 6 & -6 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 2 & 2 & 3 \\ 2 & -2 & 0 & -4 \\ 3 & 0 & 1 & 0 \\ 6 & -2 & 2 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(293) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{3}{4} & -\frac{5}{4} & -\frac{3}{4} & -\frac{3}{4} \\ 3 & -4 & -5 & -4 \\ -\frac{5}{4} & 4 & \frac{7}{4} & \frac{7}{4} \\ -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} & \frac{1}{4} & \frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -7 & -9 & -8 \\ 0 & 0 & 4 & 2 \\ 7 & -9 & -9 & -8 \\ -2 & 4 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & -11 \\ -2 & 0 & 0 & -6 \\ -1 & -1 & -1 & -5 \\ 4 & 1 & 2 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(294) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & -\frac{5}{6} & -\frac{5}{2} & -\frac{2}{3} \\ 3 & 1 & -4 & -4 \\ 0 & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 0 \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & 0 & -\frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 6 & 1 & -6 \\ -2 & 3 & 5 & 2 \\ 2 & -1 & -3 & -2 \\ 2 & 6 & 6 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 3 & 10 \\ 1 & 0 & -5 & -2 \\ -1 & 0 & 3 & 2 \\ 2 & -1 & -2 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(295) \quad \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -3 & 1 & -2 \\ 5 & -12 & 3 & -8 \\ -3 & 8 & -2 & 5 \\ 3 & -9 & 4 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -9 & 4 & -6 \\ 0 & 0 & 4 & -2 \\ 3 & -9 & 6 & -6 \\ 3 & -6 & -2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 2 & 0 \\ -3 & 0 & 0 & 1 \\ -7 & -1 & -3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(296) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 1 \\ -3 & 1 & 1 & 3 \\ -3 & 0 & 1 & 1 \\ -2 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 1 & 1 & -2 \\ 1 & -6 & -7 & -5 \\ 8 & 1 & 2 & -4 \\ 4 & 2 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & -1 \\ -4 & 1 & -1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 & -2 \\ 2 & 0 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(297) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -2 & 1 & 0 \\ 5 & 5 & -3 & 1 \\ -8 & -9 & 5 & -2 \\ 1 & 2 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -9 & -6 & 8 & -4 \\ 6 & 6 & -4 & 2 \\ -2 & 4 & 6 & -4 \\ 4 & 7 & 1 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 4 & 2 & 1 \\ -1 & -2 & -1 & 0 \\ 3 & 4 & 2 & 2 \\ 4 & 3 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(298) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -7 & -3 & 6 & 3 \\ -14 & -8 & 15 & 6 \\ 2 & 1 & -2 & -1 \\ -3 & -2 & 4 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 0 & 0 & 3 \\ 4 & 3 & -6 & 0 \\ -2 & 0 & 0 & 2 \\ 1 & 4 & -8 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -3 & 0 \\ 1 & -2 & -6 & 3 \\ 0 & -1 & -4 & 2 \\ -1 & 0 & -5 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(299) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} \\ 0 & -1 & -2 & 1 \\ \frac{7}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{11}{3} & -\frac{2}{3} \\ 1 & -1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & 6 & 2 & -6 \\ -7 & 2 & -5 & -1 \\ 5 & -5 & -2 & 5 \\ 3 & -7 & -7 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -1 & 0 & -1 \\ -7 & -3 & -1 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & 1 \\ -1 & -2 & -1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(300) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & -1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -5 & -3 & 2 \\ 3 & 3 & 3 & 3 \\ -3 & 0 & 0 & -3 \\ 3 & 5 & 3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(301) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 & 3 & -3 & 0 \\ -6 & -4 & 3 & -1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \\ 4 & 3 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -9 & -8 & 3 & -2 \\ 9 & 8 & -3 & 2 \\ -4 & -4 & 1 & -1 \\ 5 & 3 & -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -3 & 0 & -3 \\ 1 & 3 & 1 & 3 \\ -1 & -2 & 1 & -2 \\ -1 & -1 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(302) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & -\frac{1}{2} & -\frac{3}{2} & 1 \\ 3 & 3 & -1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -4 & 4 & 8 \\ 6 & 6 & -2 & -1 \\ -6 & -6 & 2 & 3 \\ 0 & -2 & -2 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 12 & -1 & 4 & -1 \\ -7 & 0 & -3 & 1 \\ 9 & 0 & 3 & -1 \\ -2 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(303) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{5}{4} & -\frac{1}{4} & -2 & \frac{5}{4} \\ -3 & 1 & 3 & -3 \\ -1 & 0 & 3 & -2 \\ -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} & 0 & -\frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 4 & 0 & -4 \\ 0 & 5 & -9 & 0 \\ 4 & 0 & -7 & 4 \\ 8 & -2 & -9 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 & 4 \\ -3 & -2 & 0 & 9 \\ -2 & -1 & 0 & 2 \\ -3 & -1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(304) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{5}{3} & -\frac{8}{3} & 0 & \frac{1}{2} \\ -1 & -2 & -1 & 0 \\ -4 & -5 & -1 & \frac{1}{2} \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 7 & 1 & -1 \\ -3 & -5 & -1 & 1 \\ 1 & 3 & 1 & -1 \\ 4 & 2 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 1 & -4 \\ 1 & 0 & -1 & 7 \\ 0 & -2 & 2 & -18 \end{pmatrix}$$

$$(305) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & -3 & -4 & -2 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & -2 & -4 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 3 & 7 & -1 \\ 2 & -1 & -5 & -1 \\ -2 & 3 & 7 & 1 \\ 0 & -3 & -3 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 & -1 \\ -1 & -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(306) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{3}{2} & \frac{1}{2} & \frac{3}{2} & \frac{3}{2} \\ 0 & 2 & 0 & -1 \\ \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ 1 & 0 & -2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 2 & 6 & 6 \\ -3 & 1 & 3 & 3 \\ 3 & -5 & -3 & -1 \\ -6 & 6 & 6 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 0 & -2 & -1 \\ -1 & 0 & -3 & 0 \\ 1 & 1 & 5 & -1 \\ -2 & -1 & -6 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(307) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 2 & -2 & 6 \\ 1 & 0 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & 1 & -2 \\ 0 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 4 & 0 & 8 \\ 5 & 4 & -5 & 9 \\ -1 & 1 & 4 & 0 \\ -4 & -3 & 3 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 4 & 0 & 2 \\ -1 & 1 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & -2 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(308) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ -1 & 2 & -2 & -2 \\ -1 & 1 & -1 & -1 \\ 1 & -2 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -4 & 4 & 4 \\ 4 & -6 & 4 & 4 \\ -2 & 4 & -4 & -4 \\ 4 & -6 & 4 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & -2 & 0 \\ 1 & 1 & -2 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(309) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{9}{2} & 5 & -\frac{11}{2} & -\frac{17}{2} \\ -1 & 2 & -2 & -3 \\ 1 & -1 & 1 & 2 \\ -\frac{1}{2} & 2 & -\frac{3}{2} & -\frac{5}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 3 & -4 & -6 \\ 3 & 2 & 1 & 1 \\ -1 & 4 & -2 & -5 \\ 4 & -3 & 4 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 & -1 & -1 \\ 1 & -4 & 2 & 3 \\ 0 & -3 & -2 & 2 \\ 1 & -2 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(310) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & -1 & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ -2 & -1 & -2 & -1 \\ 9 & 2 & 8 & 6 \\ \frac{1}{2} & 0 & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & 0 & -2 \\ 0 & -3 & 1 & 3 \\ -3 & 0 & -4 & -3 \\ 4 & -2 & 5 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & 1 & -8 \\ -1 & -2 & -1 & 9 \\ 1 & -1 & 0 & -3 \\ -1 & -1 & -1 & 13 \end{pmatrix}$$

$$(311) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 0 \\ -3 & -5 & -3 & 1 \\ 3 & 6 & 3 & -2 \\ 2 & 5 & 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 5 & -3 & -4 \\ 0 & -4 & 0 & 2 \\ 0 & -3 & 1 & 2 \\ -3 & -9 & -3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 2 & 0 & 1 \\ -3 & -2 & -1 & 0 \\ -1 & 0 & 1 & -1 \\ -3 & -3 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(312) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 2 & -2 & 1 \\ -1 & 5 & -6 & 2 \\ -1 & 4 & -5 & 2 \\ 1 & -2 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -8 & 8 & -4 \\ -1 & -4 & 6 & -2 \\ -2 & 0 & 1 & 0 \\ -2 & 6 & -8 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & -2 & -1 \\ 1 & 0 & -1 & -1 \\ 1 & -2 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(313) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{31}{3} & \frac{4}{3} & \frac{32}{3} & -\frac{29}{6} \\ 9 & 2 & 11 & -5 \\ 2 & 1 & 3 & -\frac{3}{2} \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{2}{3} & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & 1 & -7 & 3 \\ -7 & 6 & -1 & 0 \\ 5 & 1 & 6 & -2 \\ -8 & 6 & -2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 & -5 \\ 1 & -1 & -3 & -14 \\ -1 & 2 & -5 & -7 \\ 0 & 2 & -14 & -30 \end{pmatrix}$$

$$(314) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & -2 & 1 \\ -1 & 3 & -4 & 2 \\ -2 & 3 & -6 & 3 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -3 & 0 & 0 \\ 3 & -5 & 8 & -4 \\ 5 & -3 & 5 & -1 \\ 5 & -3 & 2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & -1 & 0 \\ 3 & 1 & -2 & 1 \\ 3 & 1 & -2 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(315) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 & -1 & 5 & -2 \\ 8 & -2 & 7 & -2 \\ -5 & 1 & -5 & 1 \\ 3 & -1 & 3 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -3 & 3 & 6 \\ -6 & 0 & -3 & 6 \\ 0 & 2 & -1 & -4 \\ 6 & -4 & 8 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -2 & 2 & 3 \\ 3 & -3 & 0 & 2 \\ -2 & 1 & -2 & -2 \\ 2 & -2 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(316) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 0 & -2 \\ 1 & -2 & 1 & -3 \\ 1 & -3 & 1 & -4 \\ -1 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 6 & -4 & 8 \\ 3 & -4 & -1 & -5 \\ -2 & 5 & 0 & 6 \\ -3 & 7 & -1 & 9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & -2 & 0 \\ -2 & 1 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & -1 & 1 \\ 2 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(317) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \\ 1 & -2 & 2 & -3 \\ 1 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 0 & -3 & 3 \\ 3 & 0 & -3 & 3 \\ -6 & 6 & -3 & 6 \\ -6 & 6 & -3 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 0 & 1 \\ -1 & -1 & 0 & 1 \\ 2 & -2 & -1 & -1 \\ 2 & -1 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(318) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 & -1 \\ -2 & -3 & 1 & -1 \\ 5 & 1 & -3 & 4 \\ 2 & 0 & -1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -5 & -3 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 8 & -2 & -7 & 6 \\ 6 & 0 & 0 & 9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 3 & 4 & -4 \\ -1 & -1 & -1 & 1 \\ 4 & 2 & 2 & -1 \\ -3 & -2 & -3 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(319) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 & -3 & 2 & 3 \\ 3 & -1 & 1 & 1 \\ -6 & 1 & -3 & -2 \\ 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -3 & -5 & 0 \\ 7 & -2 & 0 & 4 \\ 4 & 3 & 8 & 0 \\ 9 & 2 & 7 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 & 0 & -1 \\ -1 & 1 & -1 & -2 \\ 1 & -3 & 0 & 2 \\ 1 & -4 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(320) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & -2 & 4 & -\frac{3}{2} \\ \frac{7}{2} & \frac{3}{2} & -3 & \frac{3}{2} \\ -5 & -4 & 4 & -3 \\ 1 & 1 & -1 & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -8 & -4 & -9 \\ 4 & 3 & -6 & 0 \\ -1 & -5 & -4 & -6 \\ 0 & 4 & 8 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 8 & 3 & 12 \\ 2 & 2 & 1 & 6 \\ 5 & 6 & 2 & 9 \\ -6 & -8 & -4 & -16 \end{pmatrix}$$

$$(321) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -2 & 1 \\ -1 & 1 & 1 & -2 \\ -2 & 3 & 1 & -4 \\ 2 & -4 & -1 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 6 & 0 & -6 \\ -6 & 6 & -1 & -7 \\ -2 & 0 & -3 & 1 \\ -4 & 0 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & -3 & -2 \\ -1 & -4 & 3 & 1 \\ -1 & -2 & 2 & 1 \\ -1 & -4 & 4 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(322) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 2 & 3 & 4 \\ -7 & 7 & 8 & 12 \\ -1 & 1 & 1 & 2 \\ 2 & -4 & -3 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & 0 & 6 & 3 \\ 1 & 8 & 2 & 7 \\ -4 & 2 & 5 & 1 \\ -2 & -6 & -1 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 3 & -3 & 2 \\ 3 & -2 & 1 & -2 \\ -4 & 3 & -5 & 2 \\ -2 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(323) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 6 & 4 & 3 & -5 \\ -8 & -6 & -4 & 7 \\ -4 & -3 & -2 & 4 \\ 9 & 7 & 5 & -8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -4 & -3 & 4 \\ 8 & 5 & 4 & -8 \\ 6 & 5 & 3 & -4 \\ 4 & 3 & 2 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 & -1 \\ -2 & -2 & 1 & 0 \\ 1 & 3 & 0 & 2 \\ 0 & -1 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(324) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & \frac{5}{3} & \frac{1}{6} & \frac{1}{2} \\ 1 & 4 & -2 & \frac{3}{2} \\ 0 & 0 & -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ 0 & \frac{1}{3} & -\frac{5}{3} & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -9 & 6 & -6 \\ 1 & 1 & 1 & -2 \\ -1 & 1 & -5 & 8 \\ -1 & 1 & -6 & 9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 1 & -15 & 3 \\ 1 & 0 & 7 & -2 \\ -1 & 0 & -19 & 5 \\ -1 & 0 & -17 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(325) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -7 & -\frac{14}{3} & -\frac{17}{3} & 3 \\ 2 & 2 & 2 & -1 \\ -3 & -4 & -4 & 1 \\ 0 & -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -4 & -4 & 0 \\ 7 & -1 & 1 & -3 \\ -7 & 2 & 0 & 3 \\ 0 & -4 & -4 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 & 6 \\ 1 & 2 & -1 & 7 \\ -1 & -2 & 1 & -10 \\ 0 & -3 & -2 & 6 \end{pmatrix}$$

$$(326) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{4} & -\frac{5}{4} & -1 & -\frac{11}{4} \\ -\frac{1}{2} & \frac{1}{4} & 0 & 1 \\ \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & 0 & -\frac{1}{4} \\ 2 & -2 & 1 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -4 & -1 \\ -6 & 5 & -4 & 3 \\ 2 & -2 & 3 & -4 \\ 2 & -2 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -5 & 3 & -1 \\ -1 & -7 & -5 & -1 \\ 0 & 2 & -4 & 1 \\ 0 & 2 & 4 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(327) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 0 & 2 \\ -1 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 0 & 1 & 1 \\ 3 & -6 & -3 & 9 \\ -1 & 2 & 0 & -4 \\ 1 & -2 & -1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 & 0 \\ -3 & 0 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & -1 & -1 \\ -1 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(328) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & -\frac{7}{2} & 2 & 3 \\ -\frac{9}{2} & -\frac{17}{2} & 8 & 8 \\ -2 & -3 & 4 & 4 \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -7 & -4 & -4 \\ -2 & -3 & 4 & 4 \\ 3 & -8 & -8 & -6 \\ -4 & 3 & 8 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & 9 & 20 \\ 0 & 0 & -1 & -4 \\ -1 & -2 & 11 & 25 \\ 1 & 1 & -7 & -18 \end{pmatrix}$$

$$(329) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 & 0 \\ -1 & -1 & -1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 2 & -6 & -2 \\ 1 & 1 & 6 & 1 \\ -2 & -1 & 2 & 1 \\ 0 & 2 & -6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & 2 & 0 \\ 1 & -2 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & 2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(330) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -1 & -1 & -2 \\ -1 & -1 & -1 & -1 \\ 2 & 1 & 2 & 3 \\ -2 & -1 & -3 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -2 & 0 & -2 \\ 4 & 1 & -4 & -3 \\ -4 & -1 & 6 & 5 \\ 6 & 2 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 & -1 \\ 1 & -1 & 3 & 2 \\ -1 & -1 & -5 & -3 \\ 1 & 1 & 4 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(331) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 2 & 2 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & -1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -8 & -7 & 5 \\ 2 & 3 & -2 & -2 \\ -1 & 0 & 4 & 1 \\ -8 & -8 & -8 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & -1 & -1 \\ 1 & -2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(332) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 2 & 3 & 1 \\ 4 & 3 & 4 & 1 \\ -4 & -2 & -3 & 0 \\ 2 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -2 & -2 \\ 6 & 5 & 7 & 4 \\ -4 & -2 & -2 & 0 \\ -6 & -5 & -8 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 & 1 \\ -2 & 2 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & -2 \\ 2 & -1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(333) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 & 0 \\ -2 & 3 & -4 & -4 \\ -1 & 2 & -2 & -3 \\ -1 & 3 & -2 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 6 & 6 & 0 \\ 0 & 7 & 0 & -8 \\ -3 & 3 & -8 & -8 \\ 2 & 0 & 4 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 3 & -8 & 3 \\ 0 & 1 & -4 & 2 \\ -1 & -2 & 4 & -1 \\ 0 & 1 & -3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(334) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 & 1 \\ -3 & 2 & 6 & -4 \\ -1 & 1 & 2 & -1 \\ -1 & 1 & 2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 2 & 2 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & -4 \\ -3 & 3 & 4 & 2 \\ -3 & 3 & 6 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -1 & 2 & 0 \\ 0 & -1 & 4 & -1 \\ -1 & 0 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(335) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & 1 & 2 \\ -1 & -1 & 1 & 2 \\ 2 & -1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -2 & -2 & -2 \\ 0 & 4 & -1 & -3 \\ 4 & -8 & 1 & 4 \\ 0 & 3 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & -1 & 0 \\ 3 & 0 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(336) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{4}{3} & -\frac{8}{3} & -\frac{5}{3} & -\frac{4}{3} \\ 0 & 2 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 2 & 3 & -6 \\ -8 & -5 & -7 & 5 \\ 4 & 2 & 3 & -3 \\ 4 & 4 & 5 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 7 & 7 \\ -2 & 1 & -9 & -8 \\ 1 & 0 & 4 & 4 \\ 1 & -1 & 6 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(337) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{5}{4} & -\frac{3}{4} & -\frac{3}{4} & 2 \\ -2 & 1 & -4 & 1 \\ 0 & 2 & -3 & -1 \\ \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & \frac{3}{4} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 1 & 6 & -9 \\ 1 & 0 & 3 & 3 \\ -1 & -1 & 1 & 4 \\ 5 & 1 & 6 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -3 & 1 & -10 \\ -1 & 3 & 1 & 19 \\ -1 & 2 & 0 & 11 \\ 1 & 0 & 1 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(338) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & \frac{5}{2} & -\frac{3}{2} & -\frac{3}{2} \\ 1 & \frac{5}{2} & -\frac{3}{2} & -\frac{3}{2} \\ 0 & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ 1 & -1 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -9 & 9 & 6 \\ 3 & 6 & -6 & -3 \\ -3 & -4 & 4 & 1 \\ 6 & 8 & -8 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -12 & -1 \\ 0 & -1 & 9 & 1 \\ 1 & 0 & -7 & -1 \\ -1 & -1 & 14 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(339) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 1 \\ -2 & -2 & -1 & -1 \\ 7 & 7 & 3 & 3 \\ 2 & 3 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 & 1 & 1 \\ 4 & 6 & 2 & 2 \\ -5 & -5 & -3 & -1 \\ -9 & -9 & -3 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & 1 & -1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ -1 & -4 & -1 & 0 \\ 1 & -3 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(340) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 2 & -2 \\ 0 & -1 & -1 & 1 \\ -1 & -2 & -2 & 2 \\ -2 & -2 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & 4 & -4 \\ -3 & -4 & -2 & 2 \\ 7 & 3 & 1 & 2 \\ 4 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & -1 & 0 \\ -1 & -4 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & -1 \\ 0 & -2 & 2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(341) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 & 1 \\ -6 & -8 & 1 & -3 \\ -4 & -5 & 1 & -3 \\ 2 & 3 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -9 & -9 & 3 \\ 2 & 8 & 6 & -2 \\ 4 & 3 & -4 & 5 \\ 2 & 3 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -2 & -1 & -6 \\ 2 & 1 & 1 & 4 \\ -2 & 0 & -1 & -1 \\ 0 & 1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(342) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & \frac{3}{4} & \frac{5}{12} & -\frac{1}{3} \\ -1 & -1 & -1 & 1 \\ -1 & 0 & \frac{1}{3} & -\frac{2}{3} \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{4} & \frac{1}{4} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 & 1 \\ -3 & -4 & -2 & 1 \\ 7 & 6 & 6 & -3 \\ 5 & 3 & 4 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & -1 & -1 \\ 3 & 1 & 0 & -1 \\ -1 & 1 & 2 & 7 \\ 1 & 2 & 1 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(343) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -2 & 2 \\ -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & -3 & 3 \\ 1 & -1 & 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & 6 & -6 \\ 0 & 5 & 6 & -6 \\ -1 & -3 & -6 & 8 \\ -1 & -1 & -4 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 & -2 & 0 \\ 3 & 0 & -2 & 0 \\ -4 & -1 & 2 & -1 \\ -2 & -1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(344) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & -1 \\ 2 & 3 & -2 & -2 \\ 2 & 2 & -1 & -2 \\ 1 & 2 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 4 & -2 & 4 \\ 6 & 4 & -2 & -6 \\ 8 & 6 & -3 & -8 \\ 0 & 4 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & -1 & 1 \\ -2 & -1 & 2 & 0 \\ -2 & -2 & 3 & 0 \\ 1 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(345) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 & 4 & -4 & 2 \\ -3 & -2 & 2 & -1 \\ 0 & -2 & 1 & 0 \\ -12 & -9 & 8 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -8 & 6 & -2 \\ 3 & -1 & -1 & 0 \\ -6 & -9 & 5 & -3 \\ 3 & 8 & -5 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 & 0 \\ 3 & 3 & -2 & 1 \\ 6 & 6 & -3 & 2 \\ 3 & -1 & -2 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(346) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 & -1 \\ -1 & 1 & -1 & -2 \\ 1 & -2 & 1 & 2 \\ 2 & -3 & 2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -9 & 2 & 9 \\ -4 & 6 & -4 & -8 \\ 6 & 3 & 4 & -3 \\ -6 & 7 & -6 & -9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 3 & -1 \\ 0 & -1 & -1 & 0 \\ -1 & -1 & -6 & 3 \\ 0 & -1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(347) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 & -2 \\ 1 & -2 & -4 & 5 \\ -2 & 2 & 5 & -6 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -2 & -5 & 6 \\ 0 & 0 & -6 & 6 \\ -4 & -2 & 1 & 0 \\ -4 & -2 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & -2 \\ 2 & 2 & 1 & 0 \\ 2 & 2 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(348) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 \\ -2 & -1 & -2 & -3 \\ -1 & -2 & 2 & 2 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -2 & -8 & -8 \\ 1 & 0 & 8 & 8 \\ -3 & -3 & 3 & 4 \\ 3 & 3 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & 1 & -2 \\ -1 & 0 & -1 & 2 \\ 3 & 1 & 1 & 1 \\ -3 & -1 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(349) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{25}{12} & \frac{2}{3} & -\frac{7}{4} & -1 \\ 1 & 0 & -1 & -1 \\ \frac{2}{3} & \frac{1}{3} & -1 & 0 \\ \frac{1}{4} & 0 & -\frac{1}{4} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -2 & 2 & 1 \\ -6 & 0 & 5 & 1 \\ -4 & -2 & 5 & 1 \\ 3 & 0 & -3 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -2 & 5 \\ 1 & -1 & 1 & -7 \\ 1 & -1 & -2 & 1 \\ 0 & -1 & 0 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(350) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 10 & 3 & -2 & -7 \\ 1 & 0 & -1 & 0 \\ 3 & 1 & -1 & -2 \\ -3 & -1 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -9 & -3 & 2 & 7 \\ 3 & 1 & -3 & 0 \\ -9 & -3 & 2 & 7 \\ -9 & -3 & 1 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -2 & 1 \\ 0 & -3 & 3 & 2 \\ 1 & -1 & -2 & 1 \\ 1 & -1 & -1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(351) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{5}{2} & \frac{5}{4} & -\frac{1}{4} & \frac{3}{4} \\ 5 & -2 & 1 & -2 \\ 2 & 1 & 1 & -\frac{3}{2} \\ \frac{1}{2} & -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 5 & 2 & 0 \\ -4 & 4 & 1 & 0 \\ 6 & -1 & 8 & -6 \\ -8 & 8 & 8 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -3 & 1 & 3 \\ -3 & -2 & 1 & 1 \\ -5 & -4 & 1 & 11 \\ -12 & -8 & 2 & 12 \end{pmatrix}$$

$$(352) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -6 & 7 & -2 & 7 \\ 5 & -5 & 1 & -6 \\ 1 & -1 & 0 & -1 \\ -2 & 2 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -7 & 4 & -3 \\ 6 & -8 & 4 & -6 \\ -7 & 7 & 0 & 9 \\ -2 & 2 & 0 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & -2 & 1 \\ 0 & 1 & -3 & 1 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(353) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 & 1 \\ 0 & 3 & 3 & -2 \\ 1 & -4 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -1 & 5 & -3 \\ 1 & 0 & 0 & 1 \\ -1 & 7 & 7 & -7 \\ 0 & 9 & 9 & -8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -2 & -2 & -3 \\ -1 & -1 & -1 & -1 \\ 3 & 2 & 1 & 1 \\ 3 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(354) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -3 & -1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ -3 & 0 & -4 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & 9 & -2 & -6 \\ -5 & 1 & -7 & -5 \\ 6 & 0 & 9 & 6 \\ 3 & -9 & -6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 3 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & -3 & -1 \\ -1 & -3 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(355) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ -3 & 0 & -2 & 1 \\ -1 & -2 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 8 & 3 & 6 \\ 3 & -1 & 2 & -1 \\ -2 & -8 & -5 & -6 \\ -1 & 8 & 1 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 2 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 4 & -2 & 1 & 1 \\ -1 & 2 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(356) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 & -1 \\ -2 & 1 & 2 & -2 \\ -4 & -4 & 1 & -2 \\ -3 & -5 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 8 & 7 & -6 \\ 4 & -4 & -4 & 4 \\ -8 & 6 & 1 & -2 \\ -6 & -3 & -6 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 & -1 \\ -2 & 1 & 0 & 0 \\ 10 & -2 & -3 & 2 \\ 9 & -1 & -4 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(357) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 4 & 4 & 3 \\ -1 & -1 & -2 & -1 \\ -4 & -3 & -8 & -3 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 4 & 9 & 4 \\ -2 & -3 & -2 & -2 \\ -1 & -1 & -2 & -1 \\ -1 & 0 & -5 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 5 & -1 & 2 \\ 1 & 1 & 0 & -2 \\ 0 & -1 & 0 & -1 \\ -1 & -5 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(358) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -3 & -7 & 5 \\ 0 & 0 & 2 & -1 \\ 1 & 1 & 4 & -3 \\ 0 & 0 & -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -4 & 6 & 7 \\ 0 & -1 & -8 & 2 \\ -1 & -1 & 5 & 0 \\ -3 & -3 & 6 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -7 & 3 & -3 \\ -1 & 2 & -2 & 1 \\ 0 & -1 & 0 & -1 \\ 0 & -3 & 0 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(359) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & -2 & -5 & -1 \\ 4 & -3 & -6 & -1 \\ -3 & 3 & 5 & 1 \\ 1 & -1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 1 & 5 & 1 \\ -2 & 3 & 4 & 1 \\ -3 & -1 & 2 & 0 \\ 7 & 1 & -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & -1 \\ 1 & -2 & -1 & 1 \\ -2 & 4 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(360) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{11}{4} & \frac{7}{4} & \frac{5}{2} & -\frac{7}{2} \\ 5 & -3 & -5 & 7 \\ -3 & 2 & 3 & -3 \\ -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 3 & 7 & -5 \\ 3 & -1 & 3 & 3 \\ -6 & 4 & 5 & -9 \\ -2 & 1 & 1 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & -1 & 6 \\ 6 & 3 & -1 & 6 \\ -3 & -1 & 1 & 1 \\ -1 & 0 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(361) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{29}{6} & \frac{8}{3} & -\frac{11}{3} & -\frac{2}{3} \\ 13 & 6 & -10 & -1 \\ -\frac{5}{2} & -1 & 2 & 0 \\ -\frac{7}{3} & -\frac{2}{3} & \frac{5}{3} & -\frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 0 & 2 & 0 \\ -7 & -8 & 5 & 4 \\ -6 & -4 & 5 & 2 \\ 5 & -2 & -4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 2 & 8 & -2 \\ 5 & -3 & -5 & -1 \\ 0 & 1 & 8 & -3 \\ 4 & -3 & -6 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(362) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & \frac{1}{12} & \frac{2}{3} & -\frac{1}{12} \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{7}{3} & -\frac{1}{3} \\ 1 & \frac{1}{4} & -1 & -\frac{1}{4} \\ -8 & -2 & 10 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 & -2 \\ 0 & -4 & -8 & 6 \\ 2 & 1 & 0 & -1 \\ -4 & -2 & 4 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 3 & 5 & 0 \\ 10 & -8 & -2 & 1 \\ -1 & 2 & 3 & 0 \\ 2 & -4 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(363) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{17}{10} & \frac{43}{10} & -\frac{21}{10} & -\frac{7}{5} \\ -6 & 10 & -7 & -2 \\ -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 0 \\ -\frac{4}{5} & \frac{2}{5} & -\frac{2}{5} & \frac{2}{5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 5 & 3 & -4 \\ -2 & -1 & 2 & 2 \\ -4 & -6 & -1 & 6 \\ -5 & 6 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 3 & -26 & 1 \\ -2 & 2 & -22 & 3 \\ 2 & -1 & 2 & 2 \\ -5 & 4 & -39 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(364) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{10}{3} & 0 & -1 & \frac{22}{3} \\ 6 & -1 & -1 & 13 \\ -\frac{1}{3} & 0 & 0 & -\frac{1}{3} \\ -2 & 1 & 0 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -2 & 1 & 4 \\ -4 & 5 & -2 & -8 \\ 2 & 8 & -6 & 6 \\ -2 & 2 & -1 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -5 & -1 \\ -2 & 2 & -2 & 3 \\ -5 & 4 & -2 & 4 \\ -1 & 1 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(365) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -2 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & -1 & 0 \\ 2 & 2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 4 & 0 & 2 \\ -2 & 1 & 2 & 0 \\ 4 & 4 & 3 & 2 \\ -8 & -8 & -4 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & -1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 1 \\ -1 & 2 & 0 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(366) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & -2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 1 & -6 & -7 \\ -1 & 2 & -4 & -8 \\ 0 & 0 & 1 & 3 \\ 0 & 0 & -2 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & -1 & 0 \\ -1 & -3 & 0 & 0 \\ 1 & 2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(367) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -4 & -9 & -13 \\ -3 & -3 & -6 & -8 \\ -1 & -1 & -2 & -3 \\ 2 & 2 & 3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & 3 & 6 \\ 6 & 6 & 3 & 2 \\ 2 & 2 & 2 & 0 \\ -3 & -3 & -3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -3 & -1 \\ -1 & 2 & 3 & 3 \\ 0 & -2 & 4 & -1 \\ 0 & 1 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(368) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 5 & 1 & 1 & 5 \\ 6 & 2 & 1 & 6 \\ 4 & 2 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 2 & -2 & -1 \\ 8 & 2 & 1 & 8 \\ 2 & -2 & -1 & 2 \\ -4 & -2 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & -2 & 1 \\ -1 & -1 & 1 & 0 \\ -4 & 2 & -1 & 0 \\ 2 & -2 & 2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(369) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & -1 & 0 \\ -2 & -1 & 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -6 & 0 & -6 \\ 0 & 2 & 2 & 2 \\ -4 & -7 & -1 & -8 \\ 4 & 3 & -3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & 3 & 1 \\ -1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 2 & 1 \\ 1 & -2 & -2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(370) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 & -2 & -3 & 0 \\ -1 & 1 & 1 & 0 \\ -2 & 1 & 1 & -1 \\ 3 & -2 & -1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 0 & 3 & 3 \\ 6 & -2 & -6 & -6 \\ -9 & 0 & 7 & 9 \\ 7 & -2 & -5 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 3 & 1 \\ -1 & 1 & -6 & -2 \\ 2 & 1 & 9 & 3 \\ -1 & 0 & -4 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(371) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 & -1 \\ -1 & -4 & 3 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -6 & 9 & -2 \\ 1 & 3 & -3 & -1 \\ 2 & 2 & -1 & -2 \\ 2 & -4 & 6 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -5 & -4 \\ -1 & 0 & 2 & 1 \\ -1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & -4 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(372) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -1 & -1 & 2 \\ 3 & 1 & 1 & -2 \\ 1 & 2 & 0 & -1 \\ -2 & -3 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 & -2 \\ 2 & 4 & -1 & 1 \\ 0 & 3 & -4 & 9 \\ 4 & 5 & -1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & -1 & -1 \\ -4 & -3 & -5 & -3 \\ -1 & -1 & -3 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(373) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{3}{2} & -2 & -\frac{11}{2} & \frac{7}{2} \\ -1 & 1 & 4 & -4 \\ 2 & -3 & -6 & 3 \\ -\frac{1}{2} & 1 & \frac{3}{2} & -\frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 3 & -3 & 6 \\ -3 & 6 & 9 & -2 \\ 2 & -3 & -7 & 3 \\ 1 & -2 & -3 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 0 & 5 & 9 \\ 1 & 1 & 1 & 5 \\ -2 & -1 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(374) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & -3 & -1 \\ 0 & 1 & 0 & 2 \\ -2 & 1 & 4 & 5 \\ 1 & 0 & -2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 6 & -4 & 6 \\ 2 & 1 & -4 & -5 \\ 2 & 2 & -4 & -2 \\ -2 & 1 & 4 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 2 & 0 & 3 \\ 0 & -1 & 2 & 4 \\ -1 & 0 & 1 & 3 \\ 0 & 1 & -1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(375) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & \frac{1}{3} & \frac{1}{12} & \frac{1}{12} \\ -1 & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ 1 & -\frac{4}{3} & \frac{2}{3} & \frac{5}{3} \\ -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{4} & -\frac{3}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -3 & 2 & 6 \\ 6 & -5 & 2 & 7 \\ 4 & -5 & 2 & 5 \\ 2 & -1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & -1 & -5 \\ 1 & 1 & -2 & -7 \\ 1 & 3 & 4 & 1 \\ 1 & -1 & -2 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(376) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{3}{4} & -\frac{11}{4} & -3 & 1 \\ 0 & 3 & 4 & -1 \\ 1 & -2 & -2 & 0 \\ \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 6 & 2 & -2 \\ -7 & 9 & 2 & -2 \\ 5 & -6 & -1 & 1 \\ -2 & 5 & 4 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 & -6 \\ 2 & 2 & 1 & -10 \\ -1 & -1 & -1 & 7 \\ 2 & 1 & -1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(377) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{25}{4} & 5 & \frac{25}{4} & -3 \\ -2 & 3 & -2 & \\ 3 & -2 & -3 & 1 \\ \frac{1}{4} & 0 & -\frac{1}{4} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -1 & 1 & 1 \\ 4 & 2 & -5 & -1 \\ -6 & -1 & 4 & 1 \\ -1 & 4 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & -1 & -1 \\ -1 & 0 & -3 & 11 \\ -1 & 1 & -1 & -5 \\ -2 & 0 & -5 & 10 \end{pmatrix}$$

$$(378) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & -3 & 1 \\ -1 & -2 & 3 & -1 \\ -1 & -2 & 2 & -1 \\ 1 & 3 & -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -5 & 3 & -1 \\ 2 & 6 & -6 & 2 \\ 1 & 1 & -1 & 1 \\ 1 & -4 & 6 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -2 & 0 & -1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & -1 & 0 \\ 1 & 2 & -3 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(379) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 & 1 \\ -1 & 0 & 0 & 2 \\ -1 & -1 & -2 & 1 \\ -5 & 0 & -1 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -7 & -8 & 1 \\ 6 & -2 & 3 & -6 \\ -3 & 3 & 1 & 3 \\ -1 & -4 & -5 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 7 & 0 & -2 \\ 3 & 3 & -1 & -1 \\ -2 & -3 & 0 & 1 \\ 1 & 4 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(380) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{7}{2} & \frac{35}{12} & -\frac{5}{12} & -\frac{31}{12} \\ -1 & \frac{3}{4} & -\frac{1}{3} & -\frac{3}{4} \\ -\frac{1}{2} & \frac{3}{4} & \frac{1}{3} & -\frac{3}{4} \\ 1 & -\frac{3}{2} & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 1 & 1 & -5 \\ -9 & 7 & 0 & -7 \\ -9 & 5 & 2 & -7 \\ -6 & 8 & -2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 8 & -1 & 5 \\ -1 & 5 & 1 & 2 \\ -1 & 5 & 3 & 3 \\ 0 & -6 & 2 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(381) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 0 & -1 \\ 2 & 9 & 3 & 15 \\ -3 & -11 & -4 & -19 \\ 3 & 7 & 3 & 14 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 6 & 3 & 9 \\ -3 & 2 & 0 & -3 \\ -6 & 8 & -1 & -2 \\ 3 & -3 & 0 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -4 & -3 & 0 \\ -2 & -3 & -3 & -1 \\ 3 & -3 & -4 & -2 \\ 1 & 3 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(382) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & -1 \\ 2 & 2 & 3 & -1 \\ 2 & 2 & 3 & -2 \\ -1 & -1 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 7 & 8 & -3 \\ 4 & 2 & 1 & 7 \\ -6 & -6 & -6 & -2 \\ -2 & -2 & -3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -2 & 3 & 1 \\ 1 & -3 & 4 & 2 \\ 0 & 4 & -5 & -2 \\ 0 & 1 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(383) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{4}{5} & -\frac{9}{5} & -2 & \frac{19}{5} \\ 1 & -2 & -3 & 6 \\ 2 & -3 & -3 & 6 \\ \frac{1}{5} & -\frac{1}{5} & 0 & \frac{1}{5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -3 & -6 & 9 \\ 0 & -4 & -6 & 9 \\ 8 & -7 & 1 & 5 \\ 4 & -4 & 0 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 0 & 2 & -3 \\ -3 & 1 & 1 & -3 \\ 1 & 1 & -2 & 11 \\ 0 & 1 & -1 & 5 \end{pmatrix}$$

$$(384) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 & 1 \\ 1 & -2 & 1 & 0 \\ -1 & 2 & -1 & -1 \\ -2 & 3 & -2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & 2 & 2 \\ 3 & -4 & 4 & 3 \\ 1 & -2 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 3 & -1 \\ 0 & 0 & 2 & -1 \\ -1 & 0 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(385) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -1 & -1 & 1 \\ -2 & -2 & -1 & 0 \\ -4 & -2 & -2 & 1 \\ -10 & -7 & -4 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -4 & -4 & 1 \\ 4 & 4 & 4 & 0 \\ 8 & 2 & 2 & -3 \\ 0 & -4 & -4 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 3 & 0 & -1 \\ -2 & -4 & 1 & 1 \\ 2 & 1 & -2 & 0 \\ 4 & 6 & -1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(386) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 & -1 \\ -1 & -1 & 0 & 1 \\ 2 & 3 & 1 & -2 \\ -3 & -4 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 2 & 2 & -4 \\ -5 & -6 & -4 & 5 \\ 7 & 9 & 5 & -7 \\ -2 & -4 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -4 & -3 & -1 \\ 0 & 1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & -1 & -1 \\ -1 & -2 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(387) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -2 & 2 & 2 \\ -4 & -7 & 8 & 8 \\ 3 & 3 & -5 & -6 \\ 1 & 3 & -3 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -6 & 6 & 6 \\ -1 & -6 & 3 & 2 \\ 0 & -9 & 2 & 0 \\ -2 & 2 & 2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 0 & 0 & -2 \\ -4 & 1 & 0 & 0 \\ -9 & 3 & 1 & 0 \\ 4 & -2 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(388) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & 2 & 1 & -6 \\ -1 & 0 & 0 & -1 \\ -2 & 0 & 1 & -3 \\ 1 & 1 & -1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -8 & 2 & 2 \\ 0 & 3 & -2 & 2 \\ -8 & 8 & -1 & -8 \\ -4 & 8 & -2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -3 & -2 \\ 0 & -1 & 1 & 1 \\ -1 & -2 & 4 & 2 \\ -1 & 0 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(389) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 2 & 0 \\ 1 & 2 & 6 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & -1 & -1 \\ -1 & 9 & 7 & -5 \\ 0 & -4 & -2 & 3 \\ 1 & 4 & 6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 & 1 \\ -3 & 2 & -7 & 1 \\ 2 & -1 & 4 & -1 \\ -2 & 1 & -3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(390) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & -\frac{1}{4} & \frac{1}{3} & \frac{5}{6} \\ -2 & 2 & -1 & -4 \\ \frac{1}{3} & 0 & -\frac{1}{3} & \frac{2}{3} \\ 0 & \frac{1}{4} & 0 & -\frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 4 & 0 & -6 \\ -4 & -3 & -2 & 4 \\ -4 & -2 & 0 & 0 \\ -2 & -3 & -1 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -1 & 1 & 6 \\ 6 & 2 & 0 & -6 \\ 4 & 1 & -2 & -4 \\ 3 & 1 & 0 & -5 \end{pmatrix}$$

$$(391) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{5}{2} & 2 & 0 & -\frac{5}{2} \\ -\frac{5}{2} & 3 & 1 & -\frac{5}{2} \\ -\frac{5}{2} & 1 & 0 & -\frac{5}{2} \\ 4 & -3 & 1 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -4 & -8 & 3 \\ -5 & 5 & -5 & -5 \\ 9 & -7 & 3 & 9 \\ -9 & 8 & 4 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -1 & -8 & 1 \\ 3 & 0 & -5 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ -5 & 1 & 4 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(392) \quad \begin{pmatrix} 2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & -3 & -2 & 5 \\ 7 & 5 & 4 & -10 \\ -2 & -2 & -3 & 5 \\ 1 & 1 & 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -3 & -2 & 5 \\ -2 & 2 & 1 & 0 \\ -6 & -4 & 2 & 5 \\ -6 & -4 & -1 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 & -5 \\ -1 & -1 & 1 & 5 \\ -2 & -1 & -2 & -5 \\ -2 & -1 & -1 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(393) \quad \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & 1 & \frac{3}{2} & 1 \\ 3 & 5 & 2 & 1 \\ -\frac{1}{2} & -1 & -\frac{1}{2} & 0 \\ \frac{5}{2} & 4 & \frac{7}{2} & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -5 & 9 & 7 \\ 0 & 2 & -7 & -5 \\ 4 & 7 & 8 & 3 \\ -2 & -4 & -6 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -1 & 2 & 3 \\ 3 & 1 & -1 & -2 \\ -1 & -1 & -2 & 1 \\ 2 & 1 & 3 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(394) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{3}{2} & \frac{5}{6} & -\frac{1}{2} & 0 \\ 6 & 2 & -2 & 3 \\ \frac{5}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 2 \\ -2 & -\frac{1}{3} & 0 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & -3 & 2 \\ 0 & 2 & 6 & 0 \\ 3 & -1 & 0 & 6 \\ 2 & 2 & 2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -4 & 11 & 5 \\ -6 & 6 & -18 & -9 \\ 3 & -2 & 3 & 0 \\ -4 & 3 & -8 & -4 \end{pmatrix}$$

$$(395) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 1 & -2 & 2 \\ 3 & 2 & -2 & 2 \\ 2 & 2 & -1 & 1 \\ 2 & 1 & -1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & 0 & 6 & -6 \\ 6 & 2 & -4 & 4 \\ 2 & 4 & 0 & 2 \\ 8 & 2 & -5 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -3 & 2 & 0 \\ -1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & -3 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(396) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{47}{12} & \frac{2}{3} & \frac{5}{3} & -\frac{13}{4} \\ \frac{5}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{2}{3} & \frac{1}{4} \\ \frac{1}{4} & 0 & 0 & \frac{1}{4} \\ -2 & -1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -8 & 1 & 3 \\ 9 & 5 & -4 & 5 \\ 5 & -6 & 0 & 7 \\ 2 & 8 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 7 & -3 & 3 \\ 0 & -3 & 4 & -2 \\ 1 & 4 & 5 & 2 \\ -1 & -7 & 7 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(397) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{3}{2} & 3 & -\frac{5}{2} & \frac{7}{2} \\ -1 & 4 & -3 & 4 \\ -\frac{1}{2} & 2 & -\frac{3}{2} & \frac{5}{2} \\ 0 & -1 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 6 & -5 & 7 \\ -1 & 0 & 1 & -1 \\ -2 & 2 & 0 & 3 \\ -1 & 4 & -3 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 & -1 \\ -1 & 2 & -1 & 2 \\ -1 & 1 & 1 & 3 \\ 0 & -1 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(398) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{6}{5} & \frac{1}{5} & \frac{9}{5} & -1 \\ -2 & 0 & -3 & 1 \\ 1 & 1 & 3 & 0 \\ -\frac{1}{5} & -\frac{1}{5} & -\frac{4}{5} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -2 & -3 & -4 \\ -5 & 1 & -9 & 4 \\ 1 & 1 & 6 & 0 \\ 8 & 0 & 9 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & 2 & 9 \\ 1 & 1 & 2 & 6 \\ 0 & 0 & -1 & -5 \\ -2 & -1 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(399) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & -\frac{1}{2} & -\frac{7}{2} & \frac{11}{2} \\ 0 & 0 & 1 & -1 \\ 0 & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ -1 & 1 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & 1 & 2 & 4 \\ 0 & 2 & 1 & -1 \\ -9 & 2 & 6 & 3 \\ -9 & 2 & 5 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -5 & -5 & 2 \\ 0 & -1 & 2 & 0 \\ -1 & -5 & -7 & 3 \\ -1 & -6 & -7 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(400) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 0 & -2 & 1 \\ -3 & -1 & 3 & -2 \\ 2 & 2 & -3 & 2 \\ 3 & 0 & -3 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -2 & 6 & -4 \\ -3 & 0 & 3 & -2 \\ -2 & -2 & 3 & -2 \\ 6 & 0 & -6 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & 0 & -1 \\ -2 & -2 & -1 & 0 \\ -3 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(401) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & \frac{7}{2} & \frac{9}{2} & \frac{5}{2} \\ 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & -6 & -7 & -3 \\ 0 & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -3 & -4 & -6 \\ -4 & 5 & 3 & -5 \\ 3 & -3 & -1 & 3 \\ 1 & 1 & 1 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -2 & 1 & -9 \\ 4 & -4 & 1 & -14 \\ -3 & 3 & -1 & 9 \\ -1 & 1 & 0 & 7 \end{pmatrix}$$

$$(402) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{3} & -\frac{1}{6} & \frac{4}{3} & 1 \\ -2 & -\frac{2}{3} & \frac{5}{3} & 5 \\ \frac{1}{3} & \frac{2}{3} & -\frac{4}{3} & -1 \\ 2 & 1 & -3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 3 & -6 & -4 \\ 2 & 3 & -8 & -6 \\ 4 & 8 & -5 & -4 \\ -3 & -9 & 2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 2 & 1 \\ 2 & 0 & 2 & 0 \\ -6 & 4 & 12 & 1 \\ 9 & -5 & -15 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(403) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{6} & -\frac{1}{6} & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} \\ \frac{5}{3} & -\frac{5}{3} & 1 & 1 \\ \frac{13}{3} & -\frac{29}{3} & \frac{8}{3} & \frac{5}{3} \\ -1 & 2 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -3 & -6 & 2 \\ 1 & -1 & -4 & 0 \\ 2 & -5 & 1 & -2 \\ -4 & 7 & -2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -9 & 4 & 4 \\ 5 & -5 & 2 & 2 \\ 3 & -1 & 0 & -1 \\ -1 & 3 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(404) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -\frac{13}{3} & -\frac{9}{4} & \frac{11}{12} \\ -1 & -2 & -2 & 1 \\ 0 & \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} \\ 0 & 0 & \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & -9 & 7 \\ -2 & -3 & 3 & -3 \\ 2 & 5 & 0 & 2 \\ 2 & 5 & -3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -3 & -5 & -15 \\ -1 & 2 & 2 & 7 \\ 1 & -2 & 1 & -3 \\ 1 & -2 & 1 & -7 \end{pmatrix}$$

$$(405) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 & -1 \\ -1 & 0 & 2 & -2 \\ \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 0 & 0 \\ -1 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 & 2 \\ -2 & 1 & -4 & 2 \\ -2 & 2 & 5 & 0 \\ -2 & 2 & 7 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 & 0 \\ 2 & -1 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ -1 & 0 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(406) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{3}{2} & -\frac{3}{2} & -\frac{5}{2} & 1 \\ -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -1 \\ -3 & 2 & 2 & -7 \\ 1 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 4 & 4 & 4 \\ 0 & -1 & 1 & 6 \\ 3 & 1 & -1 & 0 \\ 0 & -2 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -8 & 2 & 3 \\ 1 & 13 & -2 & -1 \\ -1 & -11 & 2 & 2 \\ 0 & 4 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned}
(407) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} -\frac{3}{4} & -\frac{3}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{3}{4} \\ -2 & -3 & 1 & -2 \\ \frac{3}{4} & \frac{3}{2} & -\frac{3}{2} & -\frac{1}{4} \\ -\frac{1}{2} & -1 & 0 & -\frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & -3 & 1 & -9 \\ 6 & 8 & -2 & 6 \\ 2 & 6 & 0 & 2 \\ -3 & -9 & 3 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -2 & 1 & -3 \\ -2 & 1 & 0 & -1 \\ 2 & 0 & 0 & -3 \\ -3 & 0 & -1 & 3 \end{pmatrix} \\
(408) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} \frac{13}{10} & \frac{8}{15} & -\frac{49}{30} & -\frac{1}{5} \\ -\frac{1}{2} & 0 & \frac{1}{2} & 0 \\ 1 & -\frac{1}{3} & -\frac{2}{3} & 0 \\ \frac{6}{5} & -\frac{8}{5} & \frac{4}{5} & \frac{1}{5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -4 & 7 & 1 \\ -4 & -3 & 9 & 1 \\ -1 & -4 & 7 & 1 \\ 4 & 4 & -4 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -2 & 1 \\ 1 & -5 & -5 & 1 \\ 1 & 1 & -2 & 1 \\ -4 & -28 & -10 & 1 \end{pmatrix} \\
(409) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} -2 & 2 & -1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ -5 & 6 & -2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & 8 & -4 & -4 \\ -8 & 9 & -4 & -4 \\ -4 & 4 & -1 & 0 \\ -5 & 6 & -2 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 2 & -2 & 1 \\ -2 & 1 & -2 & 1 \\ -1 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix} \\
(410) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} 7 & 1 & 1 & -3 \\ -20 & -3 & -5 & 11 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \\ 9 & 1 & 2 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & 1 & -1 \\ -3 & 3 & -4 & 7 \\ 5 & -1 & 7 & -9 \\ -4 & -2 & 3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 & 2 & 0 \\ -6 & -3 & -5 & -2 \\ 7 & 2 & 6 & -1 \\ 7 & 2 & 5 & -1 \end{pmatrix} \\
(411) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} -1 & 0 & -1 & 1 \\ 8 & 5 & 9 & -4 \\ -2 & -1 & -2 & 1 \\ 3 & 2 & 3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 0 & 5 & 0 \\ 5 & 4 & 5 & -4 \\ -9 & -4 & -9 & 4 \\ -4 & -4 & -4 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -5 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & 3 & -1 \\ 1 & 0 & -2 & -1 \end{pmatrix} \\
(412) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & 1 & -2 & \frac{2}{3} \\ 0 & 1 & -3 & 0 \\ 0 & -1 & 3 & 1 \\ \frac{1}{3} & 0 & 0 & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 & -3 & 0 \\ -6 & -2 & 6 & -8 \\ -2 & -1 & 3 & -3 \\ 0 & -1 & 3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 & 3 \\ 3 & -2 & 0 & -6 \\ 1 & -1 & 0 & -2 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \\
(413) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} 0 & -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} & 0 \\ \frac{1}{2} & -\frac{3}{2} & \frac{3}{2} & \frac{1}{2} \\ 2 & -3 & 5 & 1 \\ 4 & -4 & 9 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & 0 & 2 \\ 2 & -2 & 7 & -1 \\ 2 & -1 & 6 & -1 \\ -2 & -3 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -6 & 4 & -1 \\ -4 & 4 & -3 & 1 \\ -2 & 4 & -3 & 1 \\ -6 & 4 & -1 & 0 \end{pmatrix} \\
(414) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} 1 & -3 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 0 & -1 \\ -1 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -7 & 5 & -7 \\ -2 & -6 & 5 & -6 \\ -3 & 2 & 3 & -1 \\ 3 & 7 & -5 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 4 & 1 & 1 \\ -1 & 3 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & -4 & -2 & -1 \end{pmatrix} \\
(415) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} -\frac{4}{3} & \frac{9}{2} & \frac{17}{12} & \frac{1}{3} \\ -\frac{1}{2} & 1 & \frac{1}{2} & 0 \\ \frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} \\ \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{4} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -4 & -2 & 0 \\ 0 & -5 & -1 & -1 \\ 4 & 8 & 1 & 2 \\ 7 & 4 & -3 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & 0 & 4 \\ 1 & -5 & 1 & -3 \\ -2 & 14 & -2 & 10 \\ -2 & 16 & -5 & 14 \end{pmatrix} \\
(416) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} -3 & \frac{8}{3} & \frac{2}{3} & \frac{22}{3} \\ 2 & -1 & 0 & -3 \\ 3 & -3 & -1 & -7 \\ 0 & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & -2 & -4 \\ -9 & 2 & -4 & 7 \\ 3 & 5 & 7 & 9 \\ 3 & -2 & 0 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 & -2 \\ -1 & 3 & -3 & -7 \\ -1 & -3 & 1 & 8 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \\
(417) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} \frac{7}{3} & \frac{5}{6} & \frac{7}{4} & -\frac{5}{12} \\ 1 & \frac{1}{2} & \frac{3}{2} & -\frac{1}{2} \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & 0 & -\frac{1}{3} \\ 0 & 0 & -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -2 & -4 & 1 \\ 2 & 2 & 6 & -4 \\ 4 & 1 & 0 & 2 \\ 4 & 1 & -2 & 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 1 & 1 \\ 0 & -2 & -6 & -12 \\ -1 & 3 & 2 & 7 \\ -1 & 3 & 2 & 11 \end{pmatrix} \\
(418) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -1 & -1 \\ -1 & 1 & 0 & -1 \\ 2 & -1 & 0 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 4 & -1 & 3 \\ 4 & 1 & 0 & 4 \\ 1 & 8 & -3 & 0 \\ 3 & -5 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 1 & -1 & 3 & 1 \\ -1 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix} \\
(419) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} 2 & 2 & 3 & 1 \\ 1 & 2 & 2 & 1 \\ 2 & 2 & 3 & 0 \\ -2 & -1 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -4 & -3 & -8 \\ 8 & 5 & 9 & -1 \\ -6 & 0 & -3 & 6 \\ -6 & -6 & -9 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -3 & -2 \\ -1 & 2 & -1 & -1 \\ 0 & -2 & 3 & 2 \\ 1 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix} \\
(420) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} 1 & 1 & \frac{5}{2} & \frac{5}{2} \\ 0 & 0 & -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ 0 & -1 & 1 & 1 \\ 1 & -1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -6 & -1 & -2 \\ -1 & 4 & -4 & -3 \\ 3 & 7 & 0 & -1 \\ -3 & -7 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 7 & 1 & 0 \\ 0 & -2 & -1 & 0 \\ -1 & -9 & -2 & 1 \\ 1 & 7 & 2 & -1 \end{pmatrix} \\
(421) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} -3 & 1 & 3 & 1 \\ 2 & 0 & -3 & 0 \\ -2 & 1 & 2 & 1 \\ 0 & 2 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -9 & 3 & 9 & 3 \\ -6 & 8 & 0 & 5 \\ -6 & 2 & 6 & 2 \\ 0 & -6 & 6 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -1 & 3 & 0 \\ -2 & -2 & 1 & 1 \\ -2 & -1 & 2 & 0 \\ 0 & 2 & 2 & -1 \end{pmatrix}
\end{aligned}$$

$$(422) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & -1 \\ 2 & -2 & -3 & 2 \\ 1 & -1 & -1 & 1 \\ -2 & 2 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & -2 & -1 \\ -4 & 2 & 3 & -4 \\ 2 & -2 & -3 & 2 \\ -2 & 2 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -2 & -1 \\ -1 & 1 & -3 & 0 \\ 0 & -1 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(423) \quad \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 & 0 \\ -1 & -1 & 2 & 0 \\ 4 & 5 & 2 & 2 \\ -2 & -2 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 4 & 8 & 4 \\ -6 & -5 & -4 & -4 \\ -1 & -1 & 3 & 0 \\ 8 & 8 & -8 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -1 & -1 & -2 \\ -2 & 0 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 0 & 0 \\ -4 & 2 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(424) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 & -2 \\ 6 & -7 & -6 & 10 \\ -2 & 2 & 2 & -3 \\ -5 & 6 & 4 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -8 & -4 & 2 \\ -2 & 3 & 2 & -5 \\ 2 & -4 & 1 & -5 \\ -4 & 4 & 4 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -2 & -2 & -1 \\ -2 & -1 & -2 & 0 \\ -5 & -1 & 2 & -1 \\ -2 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(425) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{3}{2} & -\frac{3}{2} & \frac{1}{2} & 0 \\ -1 & -2 & 1 & 0 \\ -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{3}{2} & -2 \\ 0 & 1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -5 & 3 & 2 \\ 1 & 6 & -5 & -4 \\ 0 & 9 & -8 & -6 \\ 1 & -4 & 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 & -2 \\ 0 & 1 & -2 & 4 \\ -1 & 3 & -3 & 6 \\ 1 & -2 & 1 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(426) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & \frac{1}{5} & \frac{4}{5} \\ 2 & 1 & 1 & 2 \\ -2 & -2 & -1 & -2 \\ 0 & -1 & -\frac{1}{5} & \frac{1}{5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 5 & 1 & -4 \\ 2 & 0 & 1 & 2 \\ -6 & 6 & -3 & -8 \\ 4 & -9 & -1 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 3 & 4 & -2 \\ 0 & -1 & -1 & 0 \\ -2 & 2 & 1 & -2 \\ -2 & -3 & -4 & 3 \end{pmatrix}$$

$$(427) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -2 & -3 & 2 \\ 1 & 1 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 1 & -1 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -5 & -4 & 3 \\ 6 & 2 & -2 & 3 \\ -1 & 1 & 2 & -3 \\ 3 & 3 & 2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -4 & -3 & 2 \\ 3 & 5 & 5 & -2 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 2 & 3 & 2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(428) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 0 & 2 & 3 \\ 1 & 0 & -2 & -2 \\ -3 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 1 & 2 & 3 \\ -3 & -1 & 4 & 5 \\ 6 & -2 & -3 & -3 \\ -6 & 2 & 2 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & -2 \\ -1 & 1 & 1 & -4 \\ -1 & -2 & 0 & 1 \\ 1 & 2 & 0 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(429) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{12} & -\frac{7}{12} & \frac{1}{6} & \frac{2}{3} \\ 0 & 1 & 0 & -1 \\ -\frac{8}{3} & \frac{4}{3} & \frac{4}{3} & -\frac{5}{3} \\ \frac{3}{4} & -\frac{3}{4} & -\frac{1}{2} & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 3 & 0 & -4 \\ 4 & -4 & -4 & 6 \\ -1 & 7 & 1 & -9 \\ 4 & -4 & -4 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 1 & -1 & -2 \\ 4 & 5 & 1 & 4 \\ 5 & 2 & -1 & -3 \\ 4 & 4 & 1 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(430) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 & 2 \\ 4 & 0 & -3 & -6 \\ 0 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 0 & -3 & -6 \\ -4 & 1 & 4 & 9 \\ 4 & 2 & -1 & -8 \\ 0 & -1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 1 & 0 & 0 \\ -4 & -1 & -1 & 1 \\ 4 & 1 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(431) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & -3 & -2 \\ 2 & -1 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & -1 \\ -2 & 2 & -4 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -4 & -8 & -7 \\ -2 & -1 & -9 & -7 \\ -2 & 4 & 2 & 3 \\ 2 & -4 & -2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -2 & 7 & -1 \\ -2 & -1 & 3 & 0 \\ 2 & 2 & -5 & 1 \\ -2 & -2 & 4 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(432) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -1 & 1 & 1 \\ 4 & 1 & -3 & 0 \\ -9 & -7 & 8 & 7 \\ -1 & -2 & 1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 4 & -2 & -4 \\ -5 & 0 & 4 & -1 \\ 4 & 8 & -5 & -8 \\ -7 & -3 & 6 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 9 & 0 & -1 & -1 \\ -3 & 1 & 1 & -2 \\ 11 & 0 & -1 & -2 \\ -4 & 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(433) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & -\frac{5}{3} & -2 & \frac{2}{3} \\ -3 & 4 & 3 & -2 \\ 4 & -5 & -4 & 3 \\ \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 0 & -4 & -2 \\ 4 & -8 & -8 & 2 \\ -1 & 2 & 2 & 0 \\ 8 & -9 & -4 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 0 & 1 & -5 \\ -1 & 2 & 2 & -4 \\ 0 & -1 & -1 & 3 \\ 1 & 2 & 1 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(434) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{9}{10} & -\frac{6}{5} & -\frac{7}{10} & \frac{1}{20} \\ -1 & -1 & 0 & 0 \\ \frac{3}{2} & 1 & \frac{1}{2} & \frac{3}{4} \\ \frac{2}{5} & \frac{1}{5} & \frac{1}{5} & \frac{4}{5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & 5 & 2 \\ -3 & 0 & -5 & -2 \\ 3 & 1 & 0 & 1 \\ 4 & 6 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & -3 & 11 \\ -1 & 1 & 3 & -11 \\ -1 & 1 & -1 & 4 \\ 0 & 2 & 4 & -10 \end{pmatrix}$$

$$(435) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -8 & -6 & 1 \\ 1 & -4 & -3 & 0 \\ -1 & 3 & 2 & 0 \\ -1 & -1 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -6 & -6 & 3 \\ 3 & -1 & -2 & 3 \\ -2 & -3 & -1 & -3 \\ -6 & 8 & 8 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & -3 & -1 \\ -1 & 2 & 0 & -1 \\ 1 & -3 & -1 & 1 \\ 2 & -2 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(436) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -3 & 1 & -1 \\ -2 & 2 & -1 & 0 \\ -6 & 7 & -4 & -1 \\ 6 & -7 & 4 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -3 & 1 & -1 \\ 0 & 2 & -2 & -4 \\ -6 & 8 & -5 & -6 \\ 6 & -7 & 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -5 & 1 & 0 \\ -2 & -6 & 0 & -1 \\ -2 & -3 & -2 & -2 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(437) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{3}{2} & 1 & -\frac{1}{2} & 0 \\ -2 & 2 & -1 & 0 \\ -6 & 5 & -3 & -2 \\ \frac{7}{2} & -2 & \frac{1}{2} & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -4 & 2 & 0 \\ 0 & -7 & 5 & 2 \\ -8 & -6 & 6 & 4 \\ 3 & 1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ -10 & 1 & 1 & -2 \\ -16 & -1 & 2 & -4 \\ 5 & 1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(438) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & \frac{2}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{2}{3} \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & \frac{2}{3} & -\frac{1}{3} \\ 0 & 1 & 2 & -1 \\ -1 & -1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & -2 & 1 \\ 0 & 2 & 2 & -1 \\ 2 & 2 & 2 & -2 \\ 5 & 5 & 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 3 & -1 & 0 \\ 0 & -3 & 1 & -1 \\ -1 & 2 & 0 & 0 \\ -2 & 1 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(439) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & \frac{7}{4} & -\frac{1}{4} & -\frac{7}{4} \\ 0 & 0 & -1 & -1 \\ 0 & -1 & 0 & 1 \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{4} & \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 & 1 \\ -4 & -6 & -2 & 4 \\ 4 & 5 & 0 & -5 \\ -4 & -5 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 & 1 \\ 2 & -1 & 2 & -2 \\ -2 & 0 & -3 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(440) \quad \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 \\ 8 & 6 & -2 & -1 \\ -6 & -4 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 2 & 1 \\ 4 & 3 & -2 & -1 \\ 4 & 4 & 1 & 0 \\ 0 & 4 & 4 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & -1 & 3 \\ 1 & 1 & 1 & -2 \\ 0 & -1 & -1 & 2 \\ -2 & -1 & 0 & 8 \end{pmatrix}$$

$$(441) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 3 & -2 \\ -1 & -3 & 3 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 3 & -6 & 8 \\ 1 & -4 & 6 & -8 \\ -2 & -8 & 8 & -6 \\ -4 & -6 & 3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 & -2 & 1 \\ -3 & 2 & 2 & -1 \\ -2 & 2 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(442) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -3 & 1 & 2 \\ 6 & -8 & 2 & 5 \\ -5 & 7 & -2 & -4 \\ 6 & -8 & 1 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 5 & -4 & 0 \\ -2 & 3 & -5 & 2 \\ -4 & 6 & -4 & -2 \\ 2 & -2 & -2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 4 & 3 & -1 \\ 1 & 4 & 4 & -1 \\ 2 & 2 & 2 & -1 \\ 2 & 1 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(443) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{7}{4} & -1 & \frac{9}{4} & -\frac{13}{4} \\ \frac{21}{4} & 4 & -\frac{27}{4} & \frac{43}{4} \\ 2 & 1 & -2 & 4 \\ \frac{3}{4} & 0 & -\frac{1}{4} & \frac{5}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -9 & 9 & 9 \\ 2 & -7 & 6 & 0 \\ 5 & -2 & -1 & 7 \\ -2 & 5 & -6 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & -9 & 9 \\ 2 & 2 & -5 & 4 \\ 2 & 1 & -2 & 3 \\ 1 & -1 & 5 & -4 \end{pmatrix}$$

$$(444) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -2 & 1 \\ 4 & 1 & 1 & -1 \\ -1 & 0 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 1 \\ 7 & 3 & 4 & -6 \\ -8 & -2 & -3 & 6 \\ -9 & 0 & 0 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 & 0 \\ 1 & 2 & 5 & -1 \\ -1 & -1 & -4 & 0 \\ 0 & 0 & -3 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(445) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 & 2 & 4 & 0 \\ 11 & -6 & -13 & -1 \\ 4 & -2 & -5 & 0 \\ 3 & -1 & -4 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 4 & -2 & 8 \\ 8 & -8 & -9 & -4 \\ -4 & 6 & 1 & 8 \\ 4 & 2 & -7 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & -6 & 2 \\ 2 & -1 & 5 & -1 \\ 0 & 2 & -7 & 2 \\ -1 & 1 & -5 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(446) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} & -1 & -1 \\ -1 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 & 1 \\ -1 & 0 & -3 & -3 \\ 1 & 1 & 0 & -1 \\ -1 & -1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & -1 & 0 \\ -1 & 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & -1 \\ -1 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(447) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 3 & -1 & 2 \\ 0 & 6 & -2 & 3 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 1 & 3 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 3 & -1 & -6 \\ -1 & 0 & 1 & 0 \\ -3 & -6 & 5 & -6 \\ 0 & -6 & 2 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -2 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 3 & -2 & -3 & 0 \\ 2 & -1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(448) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -2 & 3 \\ 3 & 1 & 4 & -3 \\ 4 & 1 & 4 & -3 \\ 1 & 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 1 & 4 & -3 \\ 0 & 3 & -4 & 9 \\ -6 & -3 & -2 & -3 \\ -4 & -2 & 0 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 & 0 \\ -1 & -2 & 3 & -6 \\ 1 & 3 & -3 & 3 \\ 1 & 2 & -2 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(449) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 3 & -2 & -1 \\ -1 & -2 & 1 & 1 \\ 3 & 3 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -3 & 2 & 1 \\ 6 & 6 & -2 & -6 \\ 7 & 6 & -1 & -7 \\ 4 & -3 & 2 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 3 & 1 \\ 1 & -1 & -2 & 0 \\ 1 & -2 & -3 & 0 \\ 1 & 1 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(450) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 2 & 2 & -1 \\ 1 & -2 & 1 & 1 \\ 0 & 3 & 3 & -1 \\ -1 & 0 & -2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -2 & 4 & 0 \\ 1 & 0 & 3 & -1 \\ -1 & 1 & -2 & 0 \\ 0 & 6 & 6 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -2 & 0 & -3 \\ -2 & -1 & 1 & -1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 \\ -3 & 0 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(451) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -1 & 3 & 0 \\ 3 & 1 & -7 & 2 \\ -1 & 0 & 2 & -1 \\ -1 & 0 & 5 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -1 & 3 & 0 \\ -7 & -3 & 0 & 9 \\ -3 & -2 & 3 & 3 \\ -4 & -3 & -1 & 8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & -2 & 0 \\ -5 & -4 & 1 & -3 \\ -2 & -2 & -1 & -1 \\ -3 & -3 & -1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(452) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 \\ 3 & 0 & 2 & -1 \\ -2 & -1 & -1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & -2 & -3 & 1 \\ 4 & 1 & 3 & -1 \\ 7 & 2 & 5 & -1 \\ -1 & -2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & -1 & 1 \\ -1 & -1 & -1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(453) \quad \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & -1 & 0 \\ 0 & 2 & 3 & -3 \\ 0 & 2 & 4 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & -7 & 3 \\ -3 & 4 & -3 & 0 \\ 0 & 2 & 5 & -3 \\ -2 & 4 & 2 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -1 & 0 & -1 \\ 3 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \\ 2 & 0 & -2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(454) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & 1 & -2 & -1 \\ 15 & -14 & 25 & 15 \\ -10 & 10 & -17 & -9 \\ -2 & 2 & -3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 6 & 0 \\ -5 & 4 & -5 & -5 \\ -4 & 4 & -8 & -4 \\ 2 & -2 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 12 & 1 & -1 & 6 \\ 5 & 1 & 0 & 5 \\ -2 & 0 & 0 & 1 \\ -4 & 0 & 1 & -3 \end{pmatrix}$$

$$(455) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & -1 & -1 & 2 \\ 3 & 1 & 0 & 5 \\ -2 & -1 & 0 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -3 & -2 & 7 \\ 6 & 6 & 1 & 4 \\ -6 & -5 & 0 & -8 \\ 0 & 1 & 1 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 & 1 & 1 \\ -1 & 0 & -2 & -3 \\ -1 & -1 & 2 & 3 \\ -1 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(456) \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 5 & 2 \\ 0 & -1 & 2 & 1 \\ 0 & -1 & 3 & 1 \\ 1 & 0 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 2 & -5 & -1 \\ -1 & 2 & -2 & 0 \\ 1 & -1 & 3 & 0 \\ -3 & 3 & -6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -2 & 1 \\ 1 & -1 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \\ 1 & 2 & -3 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(457) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -1 & 1 & 2 \\ -5 & 3 & -4 & -5 \\ 3 & -2 & 3 & 3 \\ -1 & 1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & 0 & 1 & -1 \\ -3 & 4 & -3 & -3 \\ 4 & -2 & 4 & 4 \\ -2 & 4 & -6 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 3 \\ 0 & 1 & 2 & 1 \\ -1 & -2 & -2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(458) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{7}{12} & \frac{7}{12} & \frac{1}{4} & -\frac{1}{2} \\ 0 & 0 & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & 0 & 0 \\ -\frac{3}{4} & \frac{7}{4} & \frac{1}{4} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 2 & 0 & 1 \\ -7 & 7 & 3 & -4 \\ -7 & 7 & 2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & 7 & 1 \\ 1 & -1 & 4 & 1 \\ -4 & 4 & -7 & 0 \\ -4 & 2 & -7 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(459) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{1}{2} & \frac{1}{4} & -\frac{5}{4} & \frac{1}{2} \\ 0 & -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} & 0 \\ 1 & \frac{3}{4} & -\frac{7}{4} & 1 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 0 & 1 & -1 \\ 4 & 5 & -9 & 3 \\ 4 & 2 & -6 & 3 \\ 4 & 2 & -9 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 3 & 1 & 1 \\ -2 & -3 & 1 & 0 \\ -2 & 1 & 1 & 0 \\ -2 & 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(460) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 & 3 \\ -1 & 2 & 1 & -4 \\ -1 & 2 & 1 & -3 \\ 1 & -1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 1 & -7 & -9 \\ -1 & 5 & 1 & -7 \\ 2 & 1 & -4 & -7 \\ -1 & 2 & 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 & 3 \\ 0 & -2 & 3 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & -1 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(461) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{17}{2} & -\frac{13}{2} & -\frac{5}{2} & -\frac{15}{2} \\ -10 & -8 & -3 & -8 \\ -10 & -9 & -3 & -9 \\ \frac{3}{2} & \frac{3}{2} & \frac{1}{2} & \frac{3}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -9 & -3 & -9 \\ 7 & 6 & 2 & 6 \\ 0 & 6 & 2 & 6 \\ 3 & 3 & 1 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 & -6 \\ 1 & 0 & -1 & -1 \\ 0 & -3 & 6 & 20 \\ -1 & 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(462) \quad \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{2}{3} & 1 & -\frac{1}{3} & \frac{4}{3} \\ 0 & 0 & -2 & -3 \\ -2 & 1 & 2 & 5 \\ -\frac{1}{3} & 0 & \frac{1}{3} & \frac{2}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -3 & -6 \\ 8 & 3 & -4 & -7 \\ 6 & 3 & 0 & 0 \\ -4 & -2 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -1 & -1 & 1 \\ -2 & 1 & 3 & -14 \\ -3 & 1 & 3 & -12 \\ 2 & -1 & -2 & 8 \end{pmatrix}$$

$$(463) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 & 3 \\ 1 & 0 & 1 & 2 \\ -3 & -2 & -3 & -5 \\ 2 & 1 & 2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & -2 & 5 & 7 \\ 3 & 5 & 3 & 5 \\ 2 & 4 & 1 & -2 \\ -3 & -2 & -3 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 & 2 \\ 0 & -1 & -1 & -1 \\ 1 & -2 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & -1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(464) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 5 & 3 & -2 \\ -2 & 3 & 1 & -1 \\ -1 & 1 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -6 & -1 & -7 & 3 \\ -7 & 0 & -7 & 3 \\ 5 & -2 & 3 & -1 \\ -6 & 3 & -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -5 & 1 & -4 \\ 2 & -5 & 1 & -5 \\ -1 & 3 & -1 & 3 \\ 1 & -3 & 0 & -4 \end{pmatrix}$$

$$(465) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 1 \\ -2 & 0 & -1 & -2 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ -3 & -4 & 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 8 & -2 & 4 \\ -1 & -4 & 3 & 0 \\ -2 & -8 & 6 & 0 \\ -5 & -4 & -1 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -1 & 0 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 2 & 0 \\ 4 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(466) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{8}{15} & -\frac{2}{15} & -\frac{2}{3} & -\frac{1}{5} \\ -\frac{2}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} & 2 \\ \frac{2}{3} & \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & -1 \\ -\frac{1}{5} & -\frac{1}{5} & 0 & \frac{1}{5} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 6 & 4 & -4 \\ 4 & 3 & -2 & -3 \\ 2 & 2 & 1 & -2 \\ 4 & 6 & 2 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 & -13 \\ -1 & 0 & -1 & -6 \\ 0 & 1 & 1 & -5 \\ 1 & 2 & 0 & -14 \end{pmatrix}$$

$$(467) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 3 & -\frac{5}{2} & \frac{7}{2} \\ -3 & -2 & 1 & -2 \\ 3 & 1 & \frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ 3 & 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 2 & -3 & 3 \\ -3 & -2 & 1 & -2 \\ 9 & -4 & 8 & -7 \\ 9 & -4 & 8 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -2 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & 2 & -3 \\ 3 & 7 & 3 & 2 \\ 3 & 7 & 1 & 4 \end{pmatrix}$$

$$(468) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{11}{3} & \frac{7}{2} & -\frac{19}{6} & -\frac{1}{2} \\ \frac{5}{3} & 4 & -4 & 0 \\ -1 & -\frac{3}{2} & \frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ \frac{1}{3} & 0 & -\frac{1}{3} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 8 & 0 & -4 \\ -2 & -3 & 2 & 1 \\ -2 & 8 & 1 & -4 \\ 6 & 1 & -5 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & 5 & 4 & -16 \\ 1 & -1 & -1 & 1 \\ -4 & 5 & 4 & -19 \\ 1 & -2 & -3 & 10 \end{pmatrix}$$

$$(469) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 & 1 \\ -1 & -5 & -7 & 3 \\ 0 & -1 & -2 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & 6 & 8 & -8 \\ 9 & -2 & 3 & 3 \\ -6 & 1 & -2 & -1 \\ 3 & 1 & 3 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & -2 & 2 \\ -8 & 3 & -5 & 3 \\ 5 & -2 & 3 & -2 \\ -2 & 1 & -2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(470) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & -\frac{1}{4} \\ -1 & -\frac{7}{4} & \frac{7}{4} & \frac{11}{4} \\ 0 & \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & \frac{3}{4} \\ 1 & 1 & -2 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 8 & -8 & -8 \\ -1 & 0 & 3 & 4 \\ -1 & 1 & 2 & 1 \\ 0 & 1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -1 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 0 & -1 \\ -2 & -1 & -1 & -1 \\ -1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(471) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -\frac{13}{4} & 2 & \frac{9}{4} \\ 1 & 10 & -6 & -6 \\ 0 & \frac{1}{4} & 0 & -\frac{1}{4} \\ -1 & -\frac{3}{2} & 1 & \frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 4 & -2 & 0 \\ -6 & 7 & -4 & -9 \\ -3 & 9 & -4 & -9 \\ -6 & 5 & -4 & -7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -1 & 2 & -2 \\ 5 & 2 & 1 & 2 \\ 3 & 1 & 5 & 1 \\ 5 & 2 & -3 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(472) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 & -2 \\ 0 & -1 & 2 & 8 \\ 0 & 0 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & 3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 8 & -6 & 5 & 9 \\ 4 & -2 & -4 & -8 \\ -2 & 2 & 0 & -4 \\ 1 & -1 & 0 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -1 & 5 & 1 \\ -6 & -1 & 4 & 0 \\ 1 & 0 & -2 & 0 \\ -1 & 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(473) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -1 & -2 \\ -2 & -2 & -4 & 3 \\ -1 & -1 & -2 & 2 \\ 0 & -1 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -2 & 5 & 7 \\ 3 & -1 & 4 & 8 \\ -2 & 2 & -2 & -8 \\ 1 & -1 & 0 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -3 & 5 & 1 \\ 1 & -3 & 6 & -1 \\ -1 & 2 & -4 & 0 \\ 0 & -1 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(474) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{4}{3} \\ \frac{1}{3} & \frac{2}{3} & -\frac{2}{3} & \frac{2}{3} \\ -1 & -4 & 4 & -3 \\ 1 & 7 & -6 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -6 & 6 & 2 \\ 3 & 5 & -2 & 9 \\ 1 & 3 & 0 & 5 \\ -3 & 2 & -2 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 13 & 2 & 0 \\ -2 & 10 & 3 & 1 \\ -1 & 8 & 3 & 1 \\ 2 & -7 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(475) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & \frac{2}{3} & \frac{11}{3} & \frac{7}{3} \\ 0 & -1 & -3 & -2 \\ \frac{1}{3} & -\frac{2}{3} & -\frac{5}{3} & -\frac{4}{3} \\ -\frac{5}{3} & \frac{10}{3} & \frac{13}{3} & \frac{11}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 2 & -9 & -5 \\ -2 & 1 & -5 & -3 \\ 6 & -6 & -2 & -3 \\ -8 & 8 & 4 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 4 & 2 & 1 \\ 1 & 1 & 3 & 1 \\ -3 & -6 & 1 & -1 \\ 4 & 8 & -3 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(476) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & 1 & 1 \\ 2 & -4 & 5 & 4 \\ -1 & 2 & -3 & -2 \\ 4 & -4 & 5 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -2 & 1 & 2 \\ -4 & -6 & 5 & 7 \\ 2 & -4 & 6 & 4 \\ -6 & 0 & -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 1 & 1 & 0 \\ -5 & 2 & 0 & -1 \\ 0 & -1 & -2 & 0 \\ -4 & 3 & 2 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(477) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & -2 & -1 & 1 \\ -4 & -5 & -2 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 \\ 4 & 4 & 3 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 9 & 9 & 6 & 1 \\ -4 & -4 & -3 & -1 \\ -4 & -4 & -2 & 0 \\ 8 & 8 & 5 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & -5 & 2 \\ 1 & -1 & 2 & -1 \\ 0 & 0 & 4 & -1 \\ 1 & 0 & -2 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(478) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 2 & 0 & 1 \\ 0 & 2 & 1 & 0 \\ 1 & 3 & -1 & 5 \\ -1 & -2 & 0 & -3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -2 & 4 & 5 \\ 1 & -3 & 1 & -1 \\ -2 & 6 & -2 & 2 \\ -2 & 4 & -2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -4 & -4 & -5 \\ 2 & -1 & -1 & -1 \\ -4 & 3 & 2 & 2 \\ -3 & 2 & 2 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(479) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & \frac{5}{4} & \frac{1}{4} & \frac{3}{2} \\ 1 & 0 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & -\frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & -\frac{1}{2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & -2 & -1 & -3 \\ -1 & -4 & -4 & -8 \\ -1 & 3 & 1 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 5 \\ -1 & 1 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & -1 & -4 \end{pmatrix}$$

$$(480) \quad \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & -1 & -\frac{5}{2} & -\frac{3}{2} \\ -9 & 3 & 11 & 3 \\ 4 & -1 & -\frac{9}{2} & -\frac{1}{2} \\ 1 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 9 & 0 & -9 & 3 \\ 5 & 2 & -4 & 0 \\ 6 & 0 & -6 & 3 \\ 0 & -2 & -1 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 2 & 3 & 1 \\ -1 & -1 & -3 & 5 \\ 3 & 2 & 3 & 0 \\ -1 & 0 & 1 & -2 \end{pmatrix}$$

$$(481) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & 2 & 1 \\ 1 & 4 & 8 & 4 \\ -1 & -2 & -5 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 6 & -8 & 4 & -8 \\ 1 & 0 & 1 & -2 \\ -1 & 6 & 5 & 6 \\ 0 & -8 & -8 & -6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 0 & -3 & -4 \\ 1 & 1 & -1 & -1 \\ -2 & 0 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(482) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -5 & -6 & -2 & -1 \\ -3 & -3 & -1 & 0 \\ -2 & -4 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 3 & 5 & 3 \\ -4 & -4 & -4 & -2 \\ -3 & -3 & -5 & -3 \\ 8 & 6 & 6 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & -2 & -3 & -4 \\ -2 & 1 & 2 & 3 \\ -3 & 2 & 3 & 3 \\ 2 & 0 & -3 & -4 \end{pmatrix}$$

$$(483) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 0 & 0 \\ 1 & -2 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 2 & -2 & 3 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 2 & 6 & -1 \\ 0 & 0 & 6 & -1 \\ 2 & -2 & 6 & -1 \\ -4 & 4 & 9 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 2 & 0 & 3 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(484) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 & 0 \\ 2 & -1 & 2 & -1 \\ 1 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 4 & -5 & -1 \\ -3 & -5 & 7 & 2 \\ -3 & -4 & 5 & 1 \\ 7 & 3 & -3 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 & 1 \\ -2 & 0 & 3 & -1 \\ -1 & 0 & 2 & -1 \\ 2 & -1 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(485) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -1 & 3 & -1 \\ -4 & -3 & 8 & -5 \\ -3 & -3 & 9 & -4 \\ 0 & -1 & 3 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & -1 & 4 & 1 \\ -6 & -1 & 6 & 5 \\ -4 & -2 & 6 & -2 \\ -6 & -3 & 6 & -9 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & 1 \\ -9 & -3 & 7 & -4 \\ -2 & -1 & 2 & -1 \\ 3 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(486) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 & -1 & 2 & -2 \\ 0 & -1 & 2 & -3 \\ -2 & -1 & 3 & -4 \\ -1 & 0 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 3 & -4 & 7 \\ -9 & 1 & 6 & -3 \\ -3 & 6 & -5 & 9 \\ 1 & 3 & -4 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 & 1 & -1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 & 3 \\ 1 & 1 & -2 & 3 \\ 1 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(487) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{5}{2} & \frac{5}{6} & -2 & -\frac{3}{2} \\ -1 & -2 & 3 & 0 \\ -\frac{5}{2} & -\frac{1}{2} & 1 & \frac{3}{2} \\ 2 & \frac{2}{3} & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & 5 & -3 & 0 \\ 9 & 0 & -6 & -9 \\ 8 & 1 & -4 & -6 \\ 6 & 7 & -3 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 2 & 9 & 9 \\ -6 & -3 & -12 & -9 \\ -3 & -1 & -5 & -3 \\ 5 & 3 & 15 & 14 \end{pmatrix}$$

$$(488) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & -4 & 1 & -3 \\ 3 & -2 & 0 & -2 \\ -2 & 2 & 0 & 1 \\ -2 & 1 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -6 & 8 & -2 \\ -2 & -2 & 4 & 0 \\ -6 & 0 & 6 & 2 \\ 2 & -8 & 8 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & 3 & -2 & 2 \\ -1 & 2 & 0 & 1 \\ -1 & 2 & -1 & 2 \\ -2 & 2 & -3 & 2 \end{pmatrix}$$

$$(489) \quad \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 3 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{2}{3} & -\frac{1}{3} & -\frac{2}{3} & \frac{8}{3} \\ \frac{1}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{4}{3} \\ -\frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{5}{3} \\ -\frac{2}{3} & \frac{1}{3} & -\frac{2}{3} & -\frac{5}{3} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & -1 & -2 & 8 \\ -2 & 4 & 2 & -8 \\ -2 & 1 & 5 & -8 \\ -2 & 1 & 2 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 1 & -1 \\ 1 & 0 & -2 & 2 \\ 1 & 1 & 2 & 2 \\ 1 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(490) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{7}{12} & -\frac{7}{12} & \frac{11}{12} & \frac{7}{12} \\ -2 & 2 & -2 & -1 \\ -\frac{1}{3} & \frac{4}{3} & -\frac{2}{3} & -\frac{1}{3} \\ -\frac{1}{4} & \frac{1}{4} & -\frac{1}{4} & -\frac{1}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 & 1 \\ -2 & 3 & -3 & -2 \\ -7 & 7 & -9 & -7 \\ 8 & -8 & 8 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -2 & -1 & 1 & -2 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 3 & 0 & 0 & 7 \\ 0 & 1 & 0 & -8 \end{pmatrix}$$

$$(491) \quad \begin{pmatrix} -1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 & 4 & -3 & 2 \\ -3 & -3 & 1 & -1 \\ 2 & 2 & -1 & 1 \\ 2 & 2 & -1 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -8 & -7 & 3 & 1 \\ 5 & 4 & -2 & -2 \\ 0 & 0 & -1 & 4 \\ 6 & 6 & -3 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & -6 & 1 \\ -1 & 1 & 5 & -1 \\ 0 & -2 & -4 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(492) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 2 & 5 & 5 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & 7 & 6 \\ 1 & 1 & -7 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -4 & -2 & -5 & 3 \\ 3 & 1 & 5 & -7 \\ -1 & -1 & 6 & 3 \\ 1 & 1 & -7 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -19 & 4 & 2 \\ -1 & 26 & -6 & -3 \\ 0 & 1 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(493) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -1 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & -2 & -1 \\ 1 & -1 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & -2 & 1 \\ -1 & 1 & 0 & 2 \\ 1 & -3 & -2 & -2 \\ -1 & 6 & 6 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 1 & 0 \\ -1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & -1 & -1 & -1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(494) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & \frac{3}{4} & \frac{3}{4} & \frac{3}{4} \\ 12 & 13 & 21 & 20 \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & 1 & 1 \\ -\frac{1}{2} & -\frac{1}{4} & -\frac{3}{4} & -\frac{3}{4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 3 & 3 \\ -7 & -4 & -9 & -9 \\ 7 & -1 & 0 & 1 \\ -4 & 3 & 3 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & -3 & -3 \\ 1 & 0 & 3 & 5 \\ -5 & 1 & -23 & -9 \\ 4 & -1 & 24 & 8 \end{pmatrix}$$

$$(495) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 & -1 \\ 0 & 1 & -2 & 3 \\ 1 & 1 & 2 & -2 \\ -1 & 0 & -1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 3 & 0 & 5 & -5 \\ -1 & 2 & 3 & -3 \\ 1 & -2 & -9 & 9 \\ 1 & -2 & -7 & 7 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 0 & 0 & -1 \\ -1 & 0 & 1 & 1 \\ 4 & 1 & -1 & -1 \\ 3 & 1 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(496) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 1 & -6 & -5 \\ -3 & -3 & 12 & 11 \\ -1 & -1 & 6 & 6 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & 1 & 6 & 5 \\ 1 & -1 & 0 & 1 \\ 3 & 3 & -5 & -4 \\ -3 & -3 & 6 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -2 & 6 \\ -1 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & -3 & 7 \\ 0 & -1 & 3 & -6 \end{pmatrix}$$

$$(497) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 0 & -2 & -1 \\ 0 & -1 & 1 & 1 \\ -1 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & -1 & -1 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -5 & 2 & 4 & 1 \\ -1 & 2 & 1 & 0 \\ -5 & 1 & 4 & 1 \\ 4 & 2 & -4 & -2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & 1 & -1 \\ -1 & 0 & -2 & 0 \end{pmatrix}$$

$$(498) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -2 & 1 & -1 & -2 \\ 1 & -1 & -1 & 1 \\ 0 & -1 & -2 & 0 \\ -2 & 2 & 1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 & -3 & 6 & 6 \\ 4 & 0 & 8 & 4 \\ -2 & 0 & -4 & -2 \\ -6 & 4 & -1 & -5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 3 & -3 & -1 \\ 2 & 4 & -3 & 0 \\ -1 & -2 & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(499) \quad \begin{pmatrix} -2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \frac{8}{3} & -\frac{2}{3} & -\frac{1}{3} & 1 \\ \frac{1}{3} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{3} & 0 \\ 0 & -1 & 2 & -1 \\ 0 & 1 & -3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -7 & 2 & 0 & -3 \\ -8 & 2 & 4 & -4 \\ 0 & -1 & 5 & -1 \\ 8 & -3 & 5 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -5 & 1 & 0 \\ 1 & -8 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & -1 & -1 \\ -1 & 8 & -3 & -1 \end{pmatrix}$$

$$(500) \quad \begin{pmatrix} -2 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & -2 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 0 & 0 \\ 2 & -3 & 0 & -1 \\ 1 & -1 & -1 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -3 & -1 & 6 & 4 \\ -1 & -3 & 6 & 4 \\ 0 & -4 & 7 & 5 \\ -3 & 7 & -6 & -4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} -1 & -1 & 1 & -2 \\ -1 & 0 & 1 & -2 \\ -1 & 1 & 2 & -3 \\ 1 & -2 & -2 & 2 \end{pmatrix}$$