

Q1 matrices

i) AB

$$= \begin{bmatrix} 8 & -1 & 7 \\ -5 & 2 & 5 \\ 3 & 0 & 2 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} -2 & 8 & 0.5 \\ 2 & 5 & 2 \\ 0 & -9 & 1 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} -18 & -4 & 9 \\ 14 & -7.5 & 6.5 \\ -6 & 6 & 3.5 \end{bmatrix}$$

ii) $\begin{bmatrix} -2 & 8 & 0.5 \\ 2 & 5 & 2 \\ 0 & -9 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 8 & -1 & 7 \\ -5 & 2 & 5 \\ 3 & 0 & 2 \end{bmatrix}$

$$\begin{bmatrix} 54.5 & 16 & 2.7 \\ -3 & 8 & 4.3 \\ 48 & -18 & -4.3 \end{bmatrix}$$

iii) $\begin{bmatrix} 8 & -1 & 7 \\ -5 & 2 & 5 \\ 3 & 0 & 2 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ -6 & 0 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$

$$= \begin{bmatrix} 29 & 124 \\ -17 & 35 \\ 8 & 39 \end{bmatrix}$$