

Student Name: MARK MURNANE
Student Number: 18195326

Activity 3

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 6 & 8 \end{bmatrix}$$

$$A \cdot B = \begin{bmatrix} 2+18 & 4+24 \\ 10+42 & 20+56 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 20 & 28 \\ 52 & 76 \end{bmatrix}$$

$$A + B = \begin{bmatrix} 1+2 & 3+4 \\ 5+6 & 7+8 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 11 & 15 \end{bmatrix}$$

$$A - B = \begin{bmatrix} 1-2 & 3-4 \\ 5-6 & 7-8 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} -1 & -1 \\ -1 & -1 \end{bmatrix}$$

$$\vec{V} = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$$

$$B \cdot \vec{V} = \begin{bmatrix} 4+4 \\ 12+8 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 8 \\ 20 \end{bmatrix}$$