

Student Name: \_\_\_\_\_

Score: \_\_\_\_\_

### Addition of matrices

Sheet 1

Find the sum of matrices:

$$\begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 5 & -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 11 & 9 \end{bmatrix} =$$

$$\begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 6 & 13 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & -8 \\ -2 & 2 \end{bmatrix} =$$

$$\begin{bmatrix} 5 & 7 & 9 \\ 3 & -2 & 2 \\ 1 & 0 & 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 & 5 & -6 \\ 4 & -3 & 5 \\ -1 & \sqrt{3} & 8 \end{bmatrix} =$$

$$\begin{bmatrix} -7 & 5 \\ 4 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -14 & 3 \\ -3 & 1 \end{bmatrix} =$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 6 & 4 \\ -3 & 8 & 9 \\ -2 & 7 & -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 & 4 & -1 \\ 4 & -17 & -5 \\ 6 & 1 & 8 \end{bmatrix} =$$

Student Name: \_\_\_\_\_

Score: \_\_\_\_\_

Answer key

**Addition of matrices**

Sheet 1

$$\begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 5 & -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 11 & 9 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 & 7 \\ 16 & 7 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -3 & 4 \\ 6 & 13 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & -8 \\ -2 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & -4 \\ 4 & 15 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 5 & 7 & 9 \\ 3 & -2 & 2 \\ 1 & 0 & 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 & 5 & -6 \\ 4 & -3 & 5 \\ -1 & \sqrt{3} & 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 & 12 & 3 \\ 7 & -5 & 7 \\ 0 & \sqrt{3} & 15 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} -7 & 5 \\ 4 & 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -14 & 3 \\ -3 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -21 & 8 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 6 & 4 \\ -3 & 8 & 9 \\ -2 & 7 & -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -2 & 4 & -1 \\ 4 & -17 & -5 \\ 6 & 1 & 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 & 10 & 3 \\ 1 & -9 & 4 \\ 4 & 8 & 7 \end{bmatrix}$$