

10. $A(b+c) \leftarrow$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 3 \\ -5 & 2 \end{bmatrix} \left(\begin{bmatrix} -1 & -4 \\ 2 & -7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 & 1 \\ 3 & -2 \end{bmatrix} \right)$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 3 \\ -5 & 2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 4 & -3 \\ 5 & -9 \end{bmatrix}$$

3×2 2×2

3×2

$$\begin{bmatrix} 2(4) + 0(5) & 2(-3) + 0(-9) \\ -1(4) + 3(5) & -1(-3) + 3(-9) \\ -5(4) + 2(5) & -5(-3) + 2(-9) \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 8 & -6 \\ 11 & -24 \\ -10 & -3 \end{bmatrix}$$