

Multiplicação de matrizes

$$a = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$$

$$b = \begin{bmatrix} 5 & 6 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$$

$$a \cdot b = \begin{bmatrix} \boxed{1 \ 2} \\ \boxed{3 \ 4} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} \boxed{5} \ \boxed{6} \\ \boxed{7} \ \boxed{8} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \boxed{1 \cdot 5 + 2 \cdot 7} & 1 \cdot 6 + 2 \cdot 8 \\ 3 \cdot 5 + 4 \cdot 7 & \boxed{3 \cdot 6 + 4 \cdot 8} \end{bmatrix}$$

$(1,1)$ $(2,2)$

$$a \cdot b = \begin{bmatrix} 19 & 22 \\ 43 & 50 \end{bmatrix}$$