

**1** Dê o tipo (formato) de cada uma das seguintes matrizes:

a)  $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -7 & 2 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$

d)  $D = \begin{bmatrix} 1 & 5 & 7 \\ 3 & 1 & 4 \\ -2 & 9 & 6 \end{bmatrix}$

b)  $B = (3 \ -4 \ 2 \ 9)$

e)  $E = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 2 \end{bmatrix}$

c)  $C = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -4 & 2 \end{bmatrix}$

f)  $F = \begin{bmatrix} 1 & 4 & 2 & -3 \\ 2 & 7 & 0 & -1 \\ 3 & 9 & 0 & -5 \end{bmatrix}$

**2** Em cada caso, determine o elemento  $a_{22}$ , se existir:

a)  $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 7 \\ -5 & 4 & 3 \\ -1 & 2 & 5 \end{bmatrix}$

c)  $A = \begin{pmatrix} 2 & 0 \\ -3 & 1 \end{pmatrix}$

b)  $A = \begin{bmatrix} 4 \\ 3 \\ -7 \\ 1 \end{bmatrix}$

d)  $A = \begin{bmatrix} 4 & 10 & 7 \\ 5 & 1 & -1 \end{bmatrix}$

**3** Escreva a matriz  $A = (a_{ij})_{2 \times 2}$ , em que  $a_{ij} = 3i - 2j$ .

**4** Determine a matriz  $B = (b_{ij})_{3 \times 2}$ , sendo  $b_{ij} = 2 + i + j$ .

**5** Qual é a soma dos elementos da matriz  $C = (c_{ij})_{2 \times 4}$ , em que  $c_{ij} = 1 + i - j$ ?