

**1**

$$\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 0 \end{pmatrix} =$$

**2**

$$\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 0 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -1 & -3 \\ 7 & -6 \end{pmatrix} =$$

**3**

$$4 \cdot \left( \begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 0 \end{pmatrix} \right) =$$

**4**

Vrai ou faux ?

$$A + B = B + A$$

**5**

vrai ou faux ?

$$4(A + B) = 4A + 4B$$

**6**

$$\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 0 \end{pmatrix} =$$

**7**

$$\begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 2 & 0 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{pmatrix} =$$

**8**

vrai ou faux ?

$$A \cdot B = B \cdot A$$

**9**

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{pmatrix} =$$

$$\begin{pmatrix} 16 & 36 \\ 16 & -16 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 3 & 6 \\ 11 & -10 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 4 & 9 \\ 4 & -4 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 13 & 4 \\ -2 & 8 \end{pmatrix}$$

vrai

vrai

$$\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{pmatrix}$$

Souvent  
faux

$$\begin{pmatrix} 11 & -1 \\ 2 & 10 \end{pmatrix}$$

**10**

$$\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

**11**

vrai ou faux ?

$$A \cdot I = I \cdot A$$

**12**

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

**13**

La matrice neutre pour l'addition est :

**14**

La matrice neutre pour la multiplication est :

**15**

$$\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -4 & 5 \\ a & b \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x & y \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

**16**

La matrice opposée de A est :

**17**

$$\begin{pmatrix} -1 & -3 \\ 7 & -6 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 3 \\ -8 \end{pmatrix} =$$

**18**

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 5 & 8 \\ 2 & -4 & 6 \end{pmatrix}$$

$a_{13} = ?$        $a_{21} = ?$

$$\begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

vrai

$$\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{pmatrix}$$

$$\begin{array}{ll} a=-2 & b=5 \\ x=-3 & y=10 \end{array}$$

$$I$$

$$\begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$\begin{array}{ll} a_{13}=8 \\ a_{21}=2 \end{array}$$

$$\begin{pmatrix} 21 \\ 69 \end{pmatrix}$$

$$-A$$

**19**

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 7 \\ -1 & 5 \end{pmatrix}$$

$\det(A) = ?$

**20**

$$\begin{pmatrix} 2 & 7 \\ -1 & 5 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 & 2 & 7 \\ -1 & 0 & 5 \\ 1 & 3 & 0 \end{pmatrix} =$$

**21**

$\det(I) = ?$

**22**

vrai ou faux ?

$$A \cdot (B + C) = A \cdot B + A \cdot C$$

**23**

$$\left| \begin{array}{cc} 1 & 5 \\ 2 & -4 \end{array} \right| =$$

**24**

si  $A \cdot C = I$   
Comment s'appelle la matrice C ?

$$(x+a)^2 = x^2 + 2ax + a^2$$

$$(x-a)^2 = x^2 - 2ax + a^2$$

$$(x+a)(x-a) = x^2 - a$$

$$(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$$

$$(x+a)^2 = x^2 + 2ax + a^2$$

$$(x-a)^2 = x^2 - 2ax + a^2$$

$$(x+a)(x-a) = x^2 - a$$

$$(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$$

$$(x+a)^2 = x^2 + 2ax + a^2$$

$$(x-a)^2 = x^2 - 2ax + a^2$$

$$(x+a)(x-a) = x^2 - a$$

$$(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$$

$$(x+a)^2 = x^2 + 2ax + a^2$$

$$(x-a)^2 = x^2 - 2ax + a^2$$

$$(x+a)(x-a) = x^2 - a$$

$$(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$$

$$(x+a)^2 = x^2 + 2ax + a^2$$

$$(x-a)^2 = x^2 - 2ax + a^2$$

$$(x+a)(x-a) = x^2 - a$$

$$(x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$$

1

17

impossible

l'inverse pour la  
multiplication

$$C = A^{-1}$$

-14

vrai