

Inverser les matrices suivantes.

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 3 & 7 \end{pmatrix}, \quad A^{-1} = \begin{vmatrix} & \\ & \end{vmatrix} \quad (9)$$

$$B = \begin{pmatrix} 0 & 3 & -1 \\ 1 & 0 & 1 \\ -2 & 1 & -3 \end{pmatrix}, \quad B^{-1} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{10} & \frac{1}{10} & \frac{1}{10} \\ \frac{1}{10} & \frac{1}{10} & -\frac{1}{10} \\ \frac{1}{10} & -\frac{1}{10} & \frac{1}{10} \end{pmatrix} \quad (10)$$

Systemes

Donner les ensembles des solutions des systèmes linéaires suivants :

$$\left\{ \begin{array}{cccccc} x & + & y & - & z & & = & 1 \\ x & - & y & & & - & t & = & -1 \\ x & + & y & + & z & - & t & = & 0 \\ -x & & & + & z & + & t & = & 2 \end{array} \right. : \quad (11)$$

$$\left\{ \begin{array}{rcl} 3y & + & 2z = 1 \\ -2x & - & 2y + 2z = 0 \\ -x & - & 4y - z = 1 \end{array} \right. : \quad (12)$$

$$\left\{ \begin{array}{rcl} 3y & + & 2z = -1 \\ -2x & - & 2y + 2z = 2 \\ -x & - & 4y - z = 2 \end{array} \right. : \quad (13)$$

Nombres complexes

Mettre sous forme algébrique les nombres suivants.

$$\frac{3+4i}{5-i} = \boxed{} \quad (14)$$

$$(1+i)^{12} = \boxed{} \quad (15)$$

Mettre sous forme trigonométrique les nombres suivants.

$$2 - 2i = \boxed{}$$

(16)

$$e^{\frac{2i\pi}{5}} - e^{\frac{5i\pi}{8}} = \boxed{}$$

(17)

— FIN —