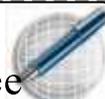


Nom :.....

Prénom :.....

Classe :.....



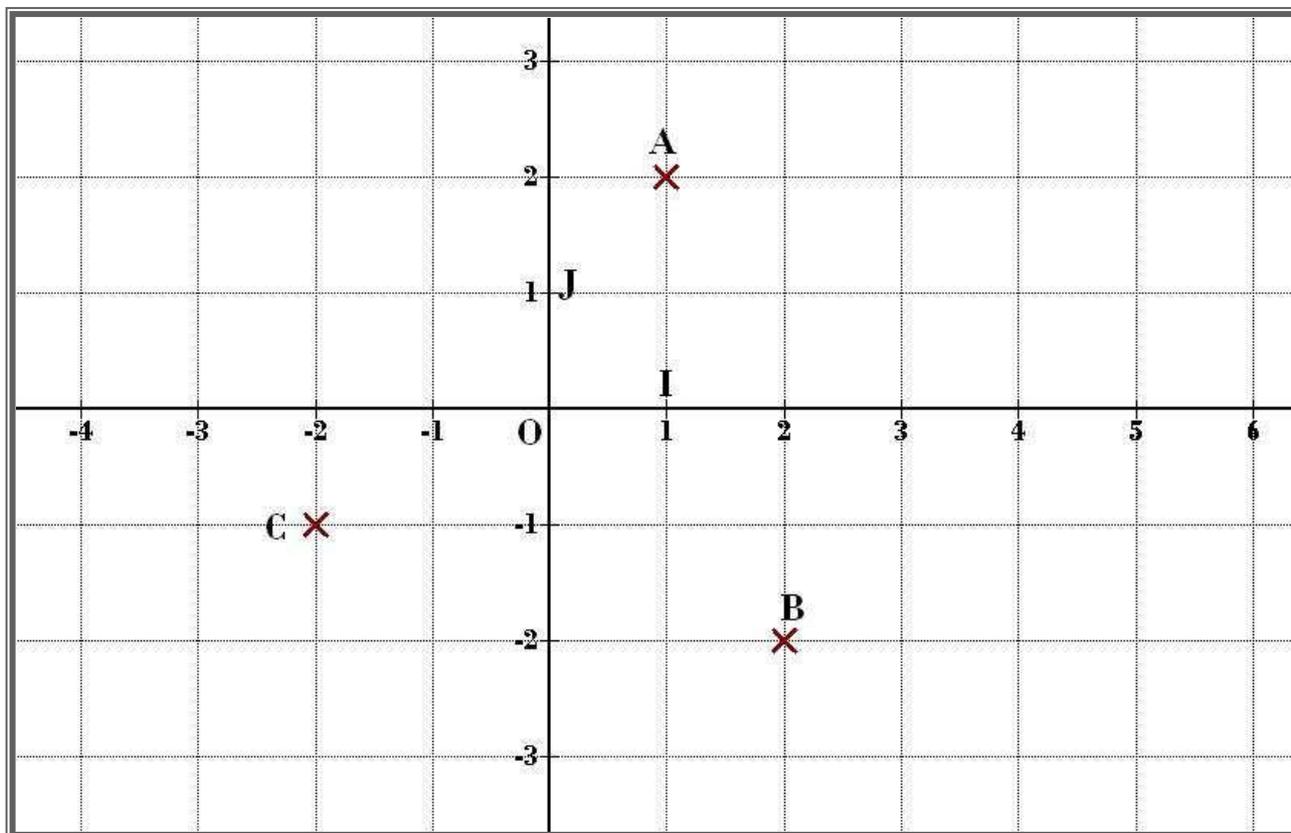
EXERCICE N° 01 (3 pts) :

Cocher la réponse correcte :

Enoncés	A	B	C
<p>Dans un repère $(O, \overline{OI}, \overline{OJ})$ le point $A(-3, 2)$ appartient à :</p>	La droite d'équation $y = -3x + 1$	La droite d'équation $y = 2x + 8$	La droite d'équation $y = 2$
	<p>La droite (D) à pour équation :</p> $y = -\frac{2}{3}x + 2$	<p>La droite (D) à pour équation :</p> $y = x - 3$	<p>La droite (D) à pour équation :</p> $y = -x + 3$
Soit $f(x) = -\sqrt{2}x + 3$	$f\left(\frac{3\sqrt{2}}{2}\right) = -1$	$f\left(\frac{3\sqrt{2}}{2}\right) = 0$	$f\left(\frac{3\sqrt{2}}{2}\right) = \frac{\sqrt{3}}{2}$

EXERCICE N° 02 (7,5 pts) :

Le plan est muni d'un repère $(O, \overline{OI}, \overline{OJ})$, on donne la figure suivante:



1- Déterminer les coordonnées des points A, B et C .

2- Soit le point $D(a,b)$ avec a et b deux réels.

a) Déterminer a et b pour que le quadrilatère $ADBC$ soit un parallélogramme.

b) Placer le point D sur la figure.

3- a) Déterminer les composantes des vecteurs : \vec{OA}, \vec{AB} et \vec{CD} .

b) Exprimer \vec{OA}, \vec{AB} et \vec{CD} en fonction de \vec{OI} et \vec{OJ} .

4- Soit E le milieu du segment $[CD]$.

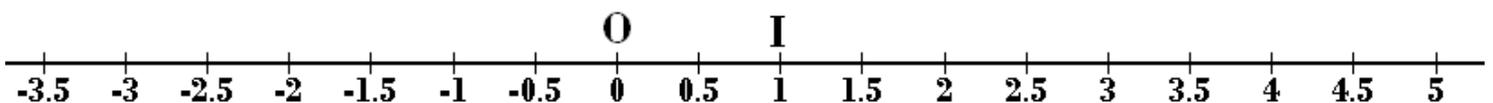
Déterminer les coordonnées de E .

5- a) Soit $F(4,3)$. Placer le point $F(4,3)$ sur la figure.

b) Montrer que $(AF) \parallel (CI)$.

EXERCICE N° 03 (4,5 pts) :

Soit (Δ) une droite munie d'un repère cartésien (O, \vec{OI}) .



1- Placer les points A, B et C sur (Δ) sachant que:

$$x_A = -1; \overrightarrow{OB} = \frac{3}{2} \overrightarrow{OI} \text{ et } \overline{AC} = 5.$$

2- Calculer \overline{AB} et \overline{BC} .

.....
.....
.....

3- Déterminer x_K l'abscisse du point $K = A * C$.

.....
.....
.....

EXERCICE N° 04 (5 pts) :

1- Résoudre dans \mathbb{R}^2 le système (S) suivant : (S) : $\begin{cases} -x + 2y - 1 = 0 \\ 3x - 5y + 2 = 0 \end{cases}$

.....
.....
.....
.....
.....

2- Une cage contient des lapins et des poules.

a) Sachant qu'il ya 27 têtes et 84 pattes, Modéliser cette situation par un système.

.....
.....
.....
.....
.....

b) En déduire le nombre des poules et des lapins.

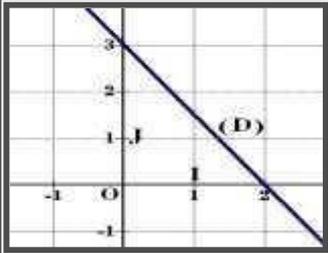
.....
.....
.....
.....
.....

Bon Travail..... ✍



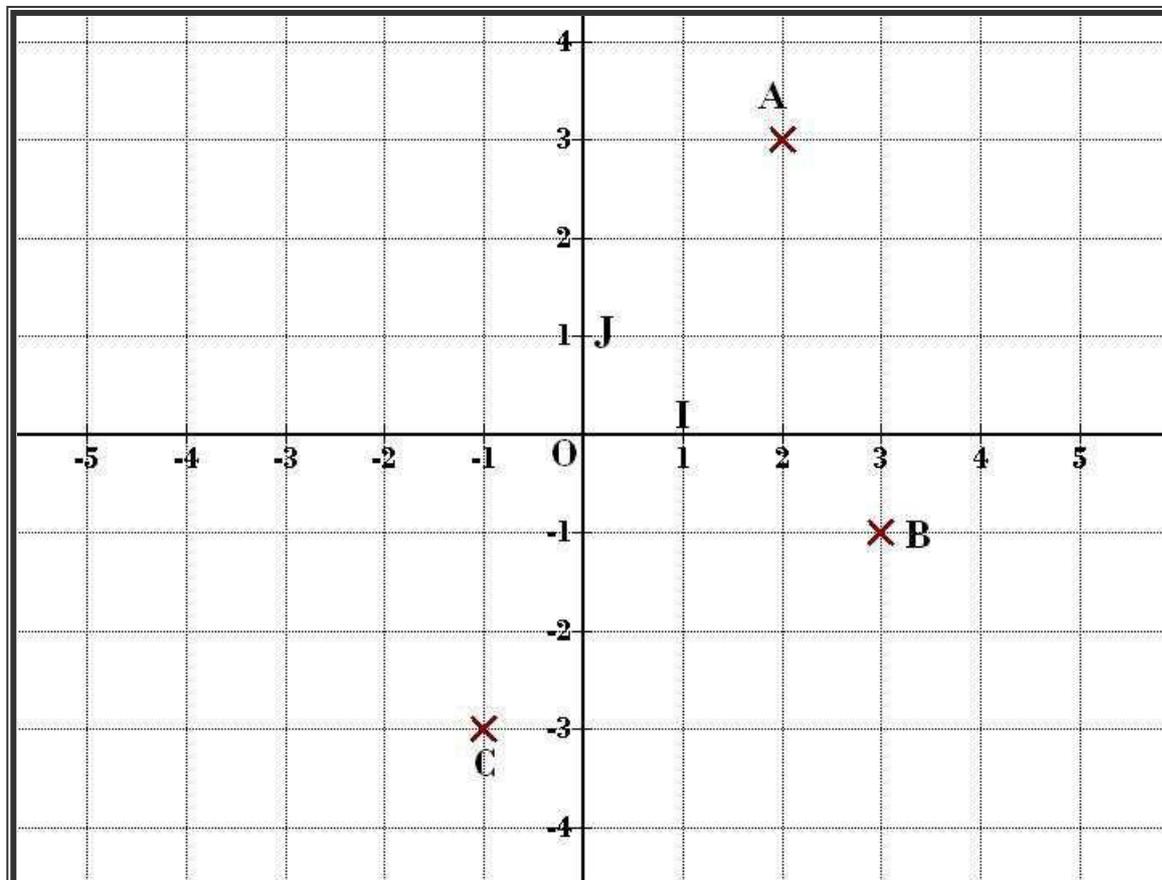
EXERCICE N° 01 (3 pts) :

Cocher la réponse correcte :

Enoncés	A	B	C
Dans un repère $(O, \overrightarrow{OI}, \overrightarrow{OJ})$ le point $A(-2,3)$ appartient à :	La droite d'équation $y = -3x - 3$	La droite d'équation $y = 2x + 8$	La droite d'équation $y = 2$
	La droite (D) à pour équation : $y = -\frac{2}{3}x + 2$	La droite (D) à pour équation : $y = x - 2$	La droite (D) à pour équation : $y = -\frac{3}{2}x + 3$
Soit $f(x) = -\sqrt{3}x + 2$	$f\left(\frac{2\sqrt{3}}{3}\right) = 0$	$f\left(\frac{2\sqrt{3}}{3}\right) = -1$	$f\left(\frac{2\sqrt{3}}{3}\right) = \frac{\sqrt{2}}{3}$

EXERCICE N° 02 (7,5 pts) :

Le plan est muni d'un repère (O, OI, OJ) , on donne la figure suivante:



1- Déterminer les coordonnées des points A, B et C .

2- Soit le point $D(a,b)$ avec a et b deux réels.

a) Déterminer a et b pour que le quadrilatère $ABCD$ soit un parallélogramme.

b) Placer le point D sur la figure.

3- a) Déterminer les composantes des vecteurs : \vec{OA}, \vec{AB} et \vec{CD} .

b) Exprimer \vec{OA}, \vec{AB} et \vec{CD} en fonction de \vec{OI} et \vec{OJ} .

4- Soit E le milieu du segment $[CD]$.

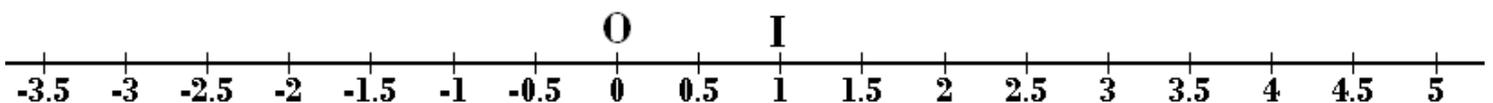
Déterminer les coordonnées de E .

5- a) Soit $F(5,2)$. Placer le point $F(5,2)$ sur la figure.

b) Montrer que $(AF) \parallel (DI)$.

EXERCICE N° 03 (4,5 pts) :

Soit (Δ) une droite munie d'un repère cartésien (O, \vec{OI}) .



1- Placer les points A, B et C sur (Δ) sachant que:

$$x_A = 2; \overrightarrow{OB} = -\frac{5}{2} \overrightarrow{OI} \text{ et } \overline{AC} = 3.$$

2- Calculer \overline{AB} et \overline{BC} .

3- Déterminer x_K l'abscisse du point $K = A * C$.

EXERCICE N° 04 (5 pts) :

1- Résoudre dans \mathbb{R}^2 le système (S) suivant : (S) :
$$\begin{cases} 2x - y + 2 = 0 \\ 5x - 3y - 1 = 0 \end{cases}$$

2- Une cage contient des lapins et des poules.

a) Sachant qu'il ya 52 têtes et 138 pattes, Modéliser cette situation par un système.

b) En déduire le nombre des poules et des lapins.

Bon Travail..... ✍