

EXERCICE N°1 (3POINTS): Cocher la bonne réponse.

1) La solution du système suivant : $\begin{cases} x - y = 5 \\ 2x - 2y = 8 \end{cases}$ est : \emptyset $(-2; -7)$ $(1; -3)$

2) Si $A(3;1)$ et $B(1;1)$ alors le milieu de $[AB]$ a pour coordonnées : $(2;1)$ $(2;-1)$ $(-2;1)$

3) Si \overline{AB} et \overline{CD} sont colinéaires alors : $(AC) // (BD)$ $(AB) // (CD)$

EXERCICE N°2(7POINTS): 1) Résoudre dans \mathbb{R}^2 le système(S) suivant :

$$(S) \begin{cases} 2x + y = 34 \\ x + y = 27 \end{cases}$$

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

2) Un cage contient des lapins et des poules.

a) Sachant qu'il y a 27 têtes et 68 pattes. Modéliser cette situation par un système.

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

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

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

EXERCICE N°3(10POINTS): Dans la figure ci-dessous $(O; \overline{OI}; \overline{OJ})$ est un repère orthonormé.

1)a) Déterminer les composantes des vecteurs : \overline{EA} et \overline{AB} .

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

b) Les points E, A et B sont-ils alignés ? Justifier.

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

2)a) Placer les points $C(9; -3)$ et $D(6; -1)$

b) Déterminer les coordonnées du point F milieu du segment $[CD]$.

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

c) Calculer AB et AD .

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

d) En déduire que $ABCD$ est un losange.

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

