

Exercice 1

On considère le système suivant :

$$\begin{cases} x + 2y = 1.3 \\ 3x + 2y = 2.3 \end{cases}$$

1/2

- 1) Le couple $(x = 2 ; y = 1)$ est-il solution de ce système ?
- 2) Résoudre le système d'équations.
- 3) A la boulangerie, Ahmed achète 1 croissant et 2 pains au chocolat : il paie 1.3d
Sami achète 3 croissants et 2 pains au chocolat et paie 2.3d.
 - a) Mettre le problème en système de deux équations.
 - b) Quel est le prix d'un croissant ? Quel est le prix d'un pain au chocolat ?

Exercice 2

1) Résoudre le système suivant :

$$\begin{cases} 3x - 2y = 0 \\ x + y = 200 \end{cases}$$

2) Avec une balance, on réalise les deux équilibres suivants :

- a) Ecrire un système de deux équations qui traduit la situation.
- b) Résoudre le système et donner les masses des deux objets.

Exercice 3

Dans le plan muni d'un repère orthonormé $(O ; \vec{OI}, \vec{OJ})$, on considère les points :

A (-1; 1), B (-1; 3) et C (3; 3)

- 1) Placer les points A, B et C
- 2) a) Donner les composantes de chacun des vecteurs \vec{AB} , \vec{AC} et \vec{BC}
b) Calculer AB, AC, et BC. En déduire que le triangle ABC est un triangle rectangle et isocèle.

3) a) Construire le tour direct de centre B

b) Déterminer le tour indirect de centre B

4) a) Placer le point D image du point B par le quart de tour direct de centre O.
Et le point E image du point B par le quart de tour indirect de centre O.

b) Déterminer graphiquement les coordonnées des points D et E.

c) Montrer que O est le milieu de segment [DE]

d) Montrer que le triangle BDE est un triangle rectangle et isocèle.

1/2

Bon travail

