

Droites dans un repère - Cours

- Mars 2022

4 Système d'équations

Définition : Système linéaire de deux équations à deux inconnus

On dit que le couple $(x; y)$ est solution du système d'équations

$$\begin{cases} ax + by + c = 0 \\ a'x + b'y + c' = 0 \end{cases}$$

quand il est solution de chacune des deux équations.

Exemples de situations

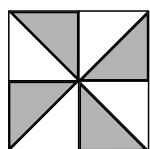
- Trouver l'intersection de deux droites. Les coordonnées doivent vérifier les équations des deux droites.
- On cherche à déterminer deux quantités liées entre elles comme dans le problème des bijoux.

Remarque : Il existe deux méthodes pour résoudre des systèmes d'équations : **par substitution** ou **par combinaison**.

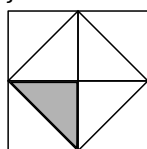
Exemples de résolution

1. Déterminer le point d'intersection des droites $(d) : y = 2x - 3$ et $(e) : 3y - 4x + 4 = 0$.

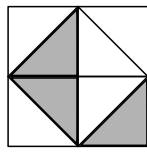
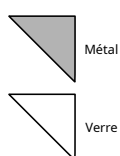
2. Problème des bijoux



Bijou 1: 11€



Bijou 2: 8,15€



Bijou 3

À faire au crayon à papier : donner une réponses aux problèmes