

Exercice : (Aix 95) (7 points)

1) f et g sont deux applications affines définies par :

$$f(x) = 2x + 2 \text{ et } g(x) = -3x + 2.$$

Dans un repère orthonormal $(O ; I ; J)$ que vous construirez sur votre copie, représenter graphiquement les applications f et g ; on choisira le centimètre pour unité.

2) On considère l'application affine h telle que $h(0) = 2$ et $h(4) = 0$.

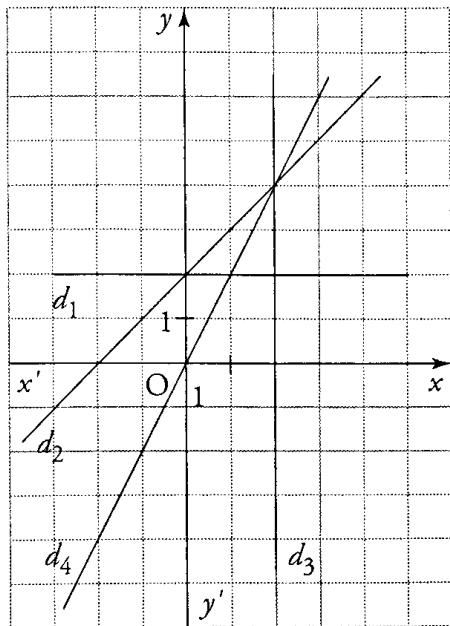
Représenter graphiquement dans le repère $(O ; I ; J)$ l'application h .

3) Placer dans le même repère les points $A(4 ; 0)$, $B(-1 ; 0)$ et $C(0 ; 2)$. Calculer les longueurs AB , AC et BC . Conclure.

Exercice : (Aix 98)

On donne : $f(x) = x + 2$ $g(x) = 2x + 2$ $h(x) = 2x$

1. Parmi les quatre droites tracées ci-dessous, trois d'entre elles représentent les fonctions f , g et h . Laquelle représente f ? Laquelle représente g ? Laquelle représente h ?



2. Parmi ces fonctions, l'une est linéaire, laquelle ?
Lesquelles sont affines ?

Exercice : (Amiens 98)

Le 1^{er} janvier 2002, les prix seront donnés en euros. On suppose que 1 euro vaudra 6,50 F.

1. En appelant x le prix en euros et y le prix en francs , exprimer y en fonction de x .
2. Quel sera le prix en francs d'un loyer valant 280 euros ?
3. Quel sera le prix en euros d'un véhicule valant 58 500 F ?

Exercice : (Clermont 99)

f et g sont deux applications affines définies par :

$$f(x) = 2x + 2 \text{ et } g(x) = -3x + 1$$

1. Sur une feuille de papier millimétré, placer un repère (O, I, J) et tracer les représentations graphiques d et Δ de f et g (on prendra $OI = OJ = 1\text{cm}$).

2. Résoudre l'équation $2x + 2 = -3x + 1$.

Que représente la solution de cette équation pour les droites d et Δ ?