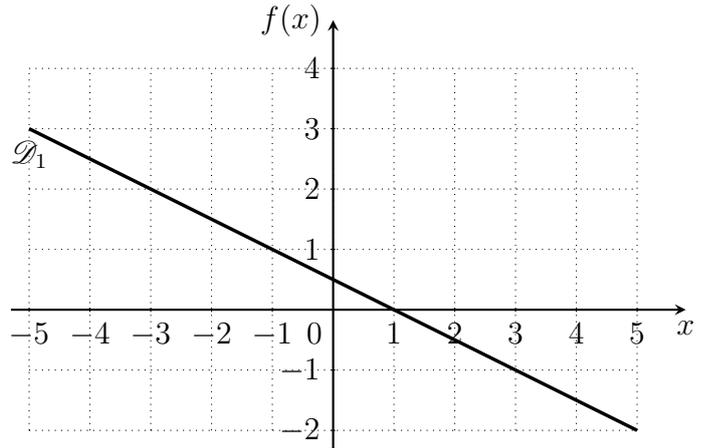


Nom et Prénom :

Contrôle de Mathématiques A

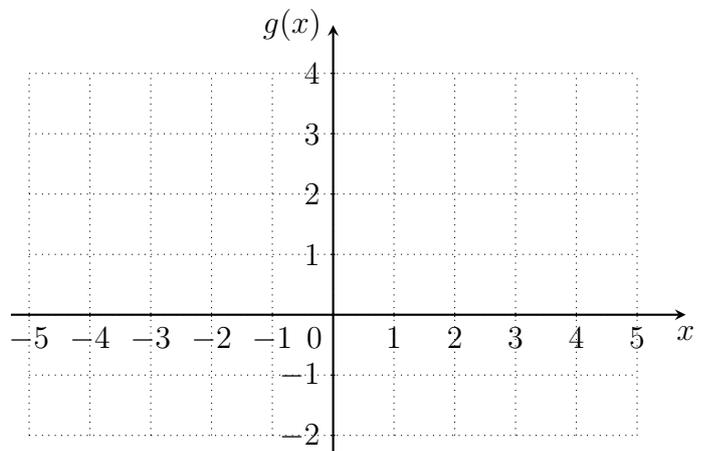
Voici une représentation graphique d'une fonction affine  $f$ .

- 1) Déterminer graphiquement la valeur du coefficient directeur.
- 2) Déterminer graphiquement l'ordonnée à l'origine.



Soit  $g$  la fonction affine d'équation  $g(x) = \frac{1}{3}x + 1$ .

- 3) Sur le quadrillage ci-contre, tracer la représentation graphique de la fonction  $g$ .



Exercice

- 1) dans un repère orthonormal, tracer avec soin les représentations :
  - de la fonction carré  $f : x \mapsto x^2$  ;
  - de la fonction inverse  $g : x \mapsto \frac{1}{x}$
  - et des deux fonctions affines :  $h : x \mapsto -2x$  et  $k : x \mapsto \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$
- 2) résoudre graphiquement :
  - a)  $x^2 = -2x$       b)  $x^2 \geq -2x$       c)  $\frac{1}{x} = \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$       d)  $\frac{1}{x} < \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$

Nom et Prénom :

Contrôle de Mathématiques (A)

1) Résoudre à l'aide d'un tableau de signes  $10x + 9 < 0$  (justifier).

2) Dresser le tableau de signe de  $(10x + 9)(2 - x)$ .

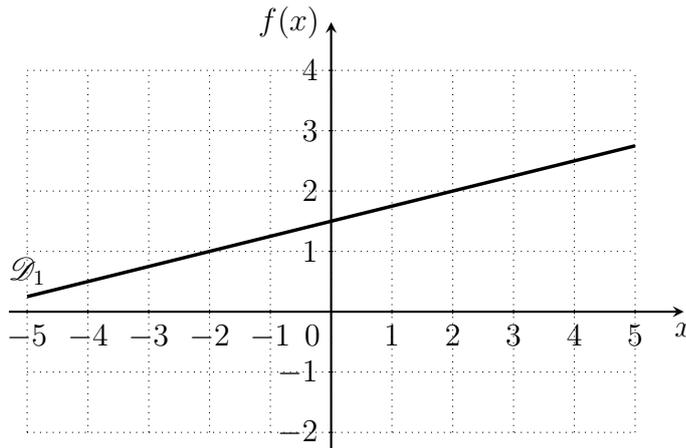
3) En déduire les solutions de l'inéquation  $(10x + 9)(2 - x) \leq 0$ .

Contrôle de Mathématiques

Voici une représentation graphique d'une fonction affine  $f$ .

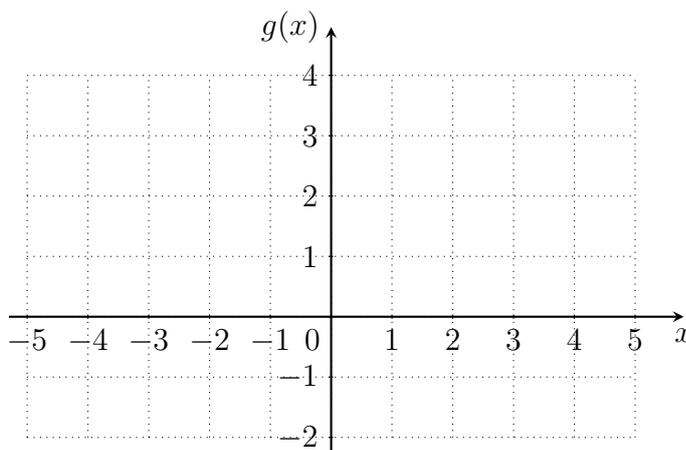
1) Déterminer graphiquement la valeur du coefficient directeur.

2) Déterminer graphiquement l'ordonnée à l'origine.



Soit  $g$  la fonction affine d'équation  $g(x) = -\frac{1}{4}x + 2$ .

3) Sur le quadrillage ci-contre, tracer la représentation graphique de la fonction  $g$ .



4) **1) dans un repère orthonormal, tracer avec soin les représentations :**

- de la fonction carré  $f : x \mapsto x^2$  ;

- de la fonction inverse  $g : x \mapsto \frac{1}{x}$

- et des deux fonctions affines :  $h : x \mapsto -2x$  et  $k : x \mapsto \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$

**2) résoudre graphiquement :**

a)  $x^2 = -2x$       b)  $x^2 \geq -2x$       c)  $\frac{1}{x} = \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$       d)  $\frac{1}{x} < \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}$

Nom et Prénom :

Contrôle de Mathématiques (B)

1) Résoudre à l'aide d'un tableau de signes  $-9x + 10 \geq 0$  (justifier).

2) Dresser le tableau de signe de  $(-9x + 10)(2x + 4)$ .

3) En déduire les solutions de l'inéquation  $(-9x + 10)(2x + 4) \geq 0$ .