

FONCTIONS AFFINES ET INÉQUATIONS E04

EXERCICE N°1

Déterminer le sens de variations des fonctions affines définies par les expressions suivantes.

1) $f(x) = 2x + 3$

2) $f(x) = -4x + 5$

3) $f(x) = x + 7$

4) $f(x) = 8 - x$

5) $f(x) = \sqrt{3}(x - 2)$

6) $f(x) = \frac{3-2x}{7}$

EXERCICE N°2

Pour chacune des fonctions affines suivantes, déterminer le coefficient directeur de leur représentation graphique et en déduire le sens de variation de la fonction.

1) $f(x) = -2x + 1$

2) $g(x) = 3 - x$

3) $h(x) = 2 + \frac{x}{3}$

4) $l(x) = \frac{x\sqrt{2}-1}{3}$

EXERCICE N°3

1) La fonction affine f vérifie $f(2) = 5$ et $f(6) = 3$.
 f est-elle croissante ou décroissante? Justifier

2) La fonction affine g vérifie $g(-1) = 3$ et $g(2) = 6$.
 g est-elle croissante ou décroissante? Justifier.

EXERCICE N°4

Répondre par vrai ou faux en justifiant la réponse.

1) On considère une fonction affine f croissante et telle que l'ordonnée à l'origine de sa représentation graphique soit 3.
On peut alors avoir $f(2) = 1$.

2) On considère une fonction affine g décroissante et telle que l'ordonnée à l'origine de sa représentation graphique soit 1.
On peut alors avoir $g(2) = 0$.

3) On considère une fonction affine h croissante et telle que $h(5) = 12$.
On peut alors avoir $h(7) = 15$.

FONCTIONS AFFINES ET INÉQUATIONS E04

EXERCICE N°1

Déterminer le sens de variations des fonctions affines définies par les expressions suivantes.

1) $f(x) = 2x + 3$

2) $f(x) = -4x + 5$

3) $f(x) = x + 7$

4) $f(x) = 8 - x$

5) $f(x) = \sqrt{3}(x - 2)$

6) $f(x) = \frac{3-2x}{7}$

EXERCICE N°2

Pour chacune des fonctions affines suivantes, déterminer le coefficient directeur de leur représentation graphique et en déduire le sens de variation de la fonction.

1) $f(x) = -2x + 1$

2) $g(x) = 3 - x$

3) $h(x) = 2 + \frac{x}{3}$

4) $l(x) = \frac{x\sqrt{2}-1}{3}$

EXERCICE N°3

1) La fonction affine f vérifie $f(2) = 5$ et $f(6) = 3$.
 f est-elle croissante ou décroissante? Justifier

2) La fonction affine g vérifie $g(-1) = 3$ et $g(2) = 6$.
 g est-elle croissante ou décroissante? Justifier.

EXERCICE N°4

Répondre par vrai ou faux en justifiant la réponse.

1) On considère une fonction affine f croissante et telle que l'ordonnée à l'origine de sa représentation graphique soit 3.
On peut alors avoir $f(2) = 1$.

2) On considère une fonction affine g décroissante et telle que l'ordonnée à l'origine de sa représentation graphique soit 1.
On peut alors avoir $g(2) = 0$.

3) On considère une fonction affine h croissante et telle que $h(5) = 12$.
On peut alors avoir $h(7) = 15$.