

## EXERCICE 1

Parmi les fonctions suivantes, indiquer celles qui sont affines et préciser alors les coefficients  $a$  et  $b$ .

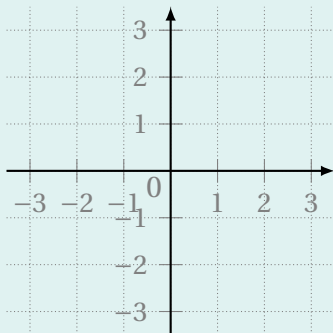
1.  $f : x \mapsto 5x - 2$
2.  $g : x \mapsto x^2 + 3$
3.  $h : x \mapsto 7$
4.  $k : x \mapsto \frac{3-x}{2}$

●○○ Entraînement

## EXERCICE 2

Soit  $f : x \mapsto 2x - 1$ .

1. Calculer  $f(0)$  et  $f(2)$ .
2. Tracer la droite représentative de  $f$  dans le repère ci-dessous.

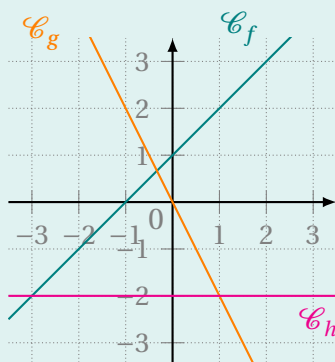


Sur fiche

●○○ Entraînement

## EXERCICE 3

Ci-dessous, les droites représentatives de trois fonctions affines.



1. Lire l'ordonnée à l'origine de chaque fonction.
2. Lire le coefficient directeur de chaque fonction.
3. En déduire l'expression de  $f$ ,  $g$  et  $h$ .

●●○ Synthèse

## EXERCICE 4

Un opérateur propose un forfait à 12 € par mois, auquel s'ajoutent 0,25 € par gigaoctet consommé au-delà du forfait.

1. Exprimer le montant  $M(x)$  de la facture en fonction du nombre  $x$  de gigaoctets supplémentaires.
2. Calculer  $M(20)$ .
3. Combien de gigaoctets supplémentaires ont été consommés si la facture s'élève à 19,50 €?
4. La fonction  $M$  est-elle affine? linéaire?

●●○ Synthèse

## EXERCICE 5

Un loueur de vélos propose deux formules : la formule A coûte 8 € puis 2 € par heure; la formule B coûte 2 € puis 4 € par heure.

1. Exprimer le prix  $A(x)$  et le prix  $B(x)$  payés pour  $x$  heures de location.
2. Calculer  $A(2)$  et  $B(2)$ . Quelle formule est la plus avantageuse pour deux heures?
3. À partir de combien d'heures la formule A devient-elle plus avantageuse?

●●○ Synthèse

## EXERCICE 6

Soit  $f$  une fonction affine telle que  $f(1) = 5$  et  $f(4) = -1$ .

1. Déterminer le coefficient directeur de  $f$ .
2. Déterminer l'expression de  $f(x)$ .
3. Déterminer l'antécédent de 0 par  $f$ .

●●● Approfondissement

## EXERCICE 7

Deux fonctions affines  $f$  et  $g$  vérifient  $f(x) + g(x) = 4$  pour tout réel  $x$ , et leurs droites se coupent au point d'abscisse 3. Que peut-on dire de leurs coefficients directeurs? Déterminer l'ordonnée du point d'intersection.

★ Pour le plaisir