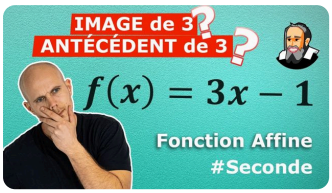
Images et antécédents par une fonction affine

Exercices corrigés PDF · Seconde



Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

92 % de réussite

Soit f la fonction affine définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = -x + 15$.

1) Expliquer comment on calcule l'image de 3, puis la calculer.

2) Expliquer comment on calcule l'antécédent de 3, puis le calculer.

Corrigé interactif

Exercice 2

72 % de réussite

Soit f la fonction affine définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 15 - x$.

1) Calculer l'image de 7.

2) Calculer l'antécédent de 10.

3) Calculer l'image de -10.

4) Calculer l'antécédent de -9.

Corrigé interactif

Exercice 3

41 % de réussite

Soit f une fonction affine dont la droite représentative passe par les points de coordonnées $(0\,;5)$ et $(2\,;-1)$.

1) Déterminer l'expression de $f(x)$.

2) Calculer l'image de 7 et l'image de -10.

3) Calculer l'antécédent de 10 et l'antécédent de -9.

Corrigé interactif

Images et antécédents par une fonction affine

Corrigé détaillé

Exercice 1

1) On calcule $f(3)$: $f(3) = -3 + 15$, soit $\boxed{f(3) = 12}$

2) On résout l'équation $f(x) = 3$: $-x + 15 = 3 \iff -x = -12$, soit $\boxed{x = 12}$

Exercice 2

1) $f(7) = 15 - 7$, soit $\boxed{f(7) = 8}$

2) $15 - x = 10 \iff -x = -5$, soit $\boxed{x = 5}$

3) $f(-10) = 15 - (-10)$, soit $\boxed{f(-10) = 25}$

4) $15 - x = -9 \iff -x = -24$, soit $\boxed{x = 24}$

Exercice 3

1) $f(x) = ax + b$ avec $b = f(0) = 5$ et $a = \dfrac{-1-5}{2-0} = -3$, soit $\boxed{f(x) = -3x + 5}$

2) $f(7) = -21 + 5$ et $f(-10) = 30 + 5$, soit $\boxed{f(7) = -16}$ et $\boxed{f(-10) = 35}$

3) $-3x + 5 = 10 \iff -3x = 5 \iff x = -\dfrac{5}{3}$ et $-3x + 5 = -9 \iff -3x = -14 \iff x = \dfrac{14}{3}$.

$\boxed{-\dfrac{5}{3}}$ et $\boxed{\dfrac{14}{3}}$

Antécédent d'une fonction affine : exercices corrigés PDF (2de) (Seconde). Ces exercices corrigés de seconde montrent comment calculer l'image et l'antécédent d'une fonction affine : l'image s'obtient en remplaçant x, l'antécédent en résolvant une équation du premier degré. Une fiche PDF pour s'entraîner à calculer l'antécédent d'une fonction. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.