

Exercices portant sur les compétences de base Savoir faire indispensable

Fonction linéaire en troisième

Ces exercices sont extraits du site <https://avosmaths.fr> où ils sont interactifs (écriture avec un stylet possible), corrigés et réinitialisables à volonté afin de pouvoir les refaire avec des données et calculs différents. Vous trouverez aussi le cours en vidéo, des contrôles, des sujets de brevet et des jeux de mathématiques pour s'entraîner au calcul mental.

Exercice 1 :

Considérons la fonction linéaire $f: x \longmapsto -1.1x$

On note aussi $f(x) = -1.1x$

Déterminer l'image de 2 par la fonction f .

Déterminer l'antécédent de 31 par la fonction f .

Exercice 2 :

Déterminer la fonction linéaire f telle que : $f(20) = 10$

Exercice 3 :

Considérons la fonction linéaire $f: x \longmapsto -7x$

On note aussi $f(x) = -7x$

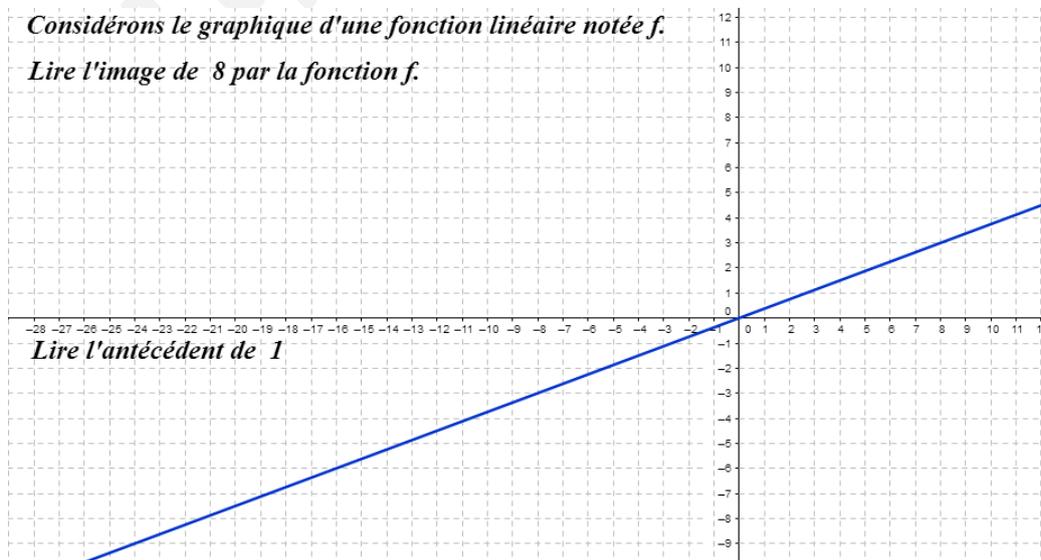
Représenter graphiquement cette fonction f .

Exercice 4 :

Considérons le graphique d'une fonction linéaire notée f .

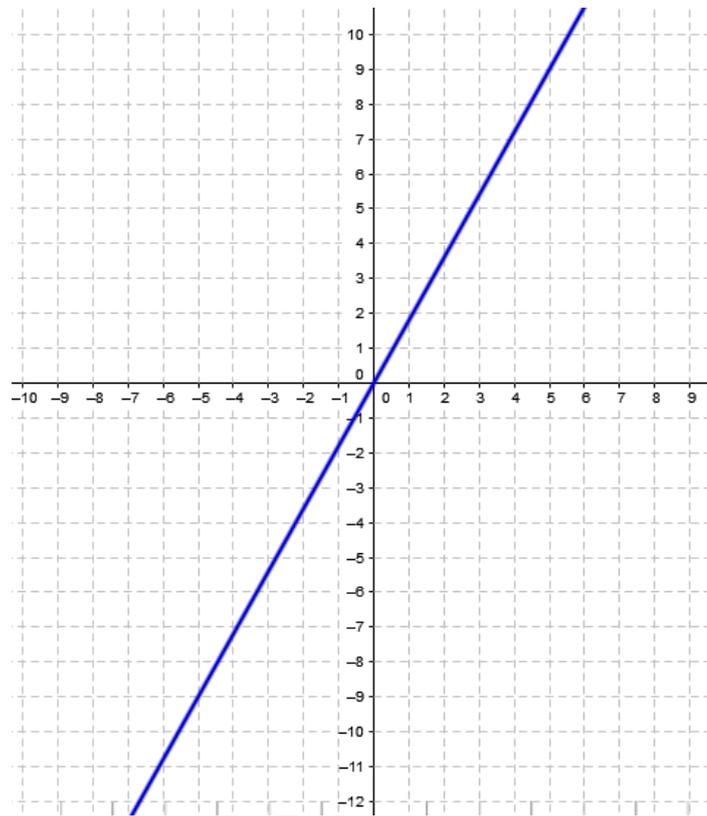
Lire l'image de 8 par la fonction f .

Lire l'antécédent de 1



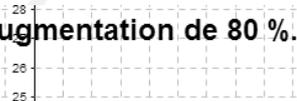
Exercice 5 :

Déterminer la fonction linéaire représentée par la droite ci-contre :



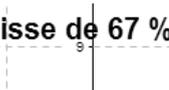
Exercice 6 :

Déterminer la fonction linéaire associée à une augmentation de 80 %.
Représenter graphiquement cette fonction.



Exercice 7 :

Déterminer la fonction linéaire associée à une baisse de 67 %.
Représenter graphiquement cette fonction.



Exercice 8 :

Déterminer le prix d'un article sachant que son prix initial est de : 609 €

(En utilisant une fonction si possible)

Après une augmentation de 14 %

Après une réduction de 19 %

Exercice 9 :

Déterminer le pourcentage d'augmentation d'un produit qui coûtait 193 € sachant qu'il coûte désormais 310.73 €.

Exercice 10 :

Déterminer le prix initial d'un produit sachant qu'il coûte désormais 56.62 € après avoir subi une augmentation de 49 %.

Exercice 11 :

Cocher la case contenant la bonne réponse.

L'expression " réponse exacte" apparaît lorsque vous avez juste.

<table border="1"><tr><td>x</td><td>4</td><td>-9</td></tr><tr><td>$f(x)$</td><td>-10</td><td>22.5</td></tr></table> <p>Le coefficient de la fonction linéaire f est...</p>	x	4	-9	$f(x)$	-10	22.5	-14 <input type="checkbox"/>	-2.5 <input type="checkbox"/>	-0.4 <input type="checkbox"/>	2.5 <input type="checkbox"/>
x	4	-9								
$f(x)$	-10	22.5								
Une réduction de 90 % peut se traduire par la fonction...	$f(x) = x - 0.9$ <input type="checkbox"/>	$f(x) = x - 90$ <input type="checkbox"/>	$f(x) = 0.1x$ <input type="checkbox"/>	$f(x) = 0.9x$ <input type="checkbox"/>						
Une augmentation de 70 % peut se traduire par la fonction...	$f(x) = 1.7x$ <input type="checkbox"/>	$f(x) = 0.7x$ <input type="checkbox"/>	$f(x) = x + 0.7$ <input type="checkbox"/>	$f(x) = x + 70$ <input type="checkbox"/>						
La fonction linéaire dont la représentation graphique passe par le point A(8 ; 5) est ...	$f(x) = \frac{5}{8} + x$ <input type="checkbox"/>	$f(x) = 1.6 + x$ <input type="checkbox"/>	$f(x) = \frac{5}{8}x$ <input type="checkbox"/>	$f(x) = 1.6x$ <input type="checkbox"/>						
L'image du nombre -7 par la fonction $x \longmapsto -5x$ est ...	$1.4x$ <input type="checkbox"/>	35 <input type="checkbox"/>	1.4 <input type="checkbox"/>	$35x$ <input type="checkbox"/>						