

## Énoncé

18 points

Cet exercice est un questionnaire à choix multiple (QCM). Pour chaque question, trois réponses (A, B ou C) sont proposées. Une seule réponse est exacte. Recopier sur la copie le numéro de la question et la lettre correspondant à la réponse exacte. Aucune justification n'est demandée.

Question	Réponse A	Réponse B	Réponse C
1. On considère la fonction $f$ définie par $f(x) = 3x - 2$ . Quelle est l'image de $-4$ par cette fonction ?	-14	-10	-3

Vous devez remplacer la lettre  $x$  dans l'expression par le nombre  $-4$  proposé pour cette question et effectuer le calcul en pensant aux règles de calcul avec les nombres relatifs.

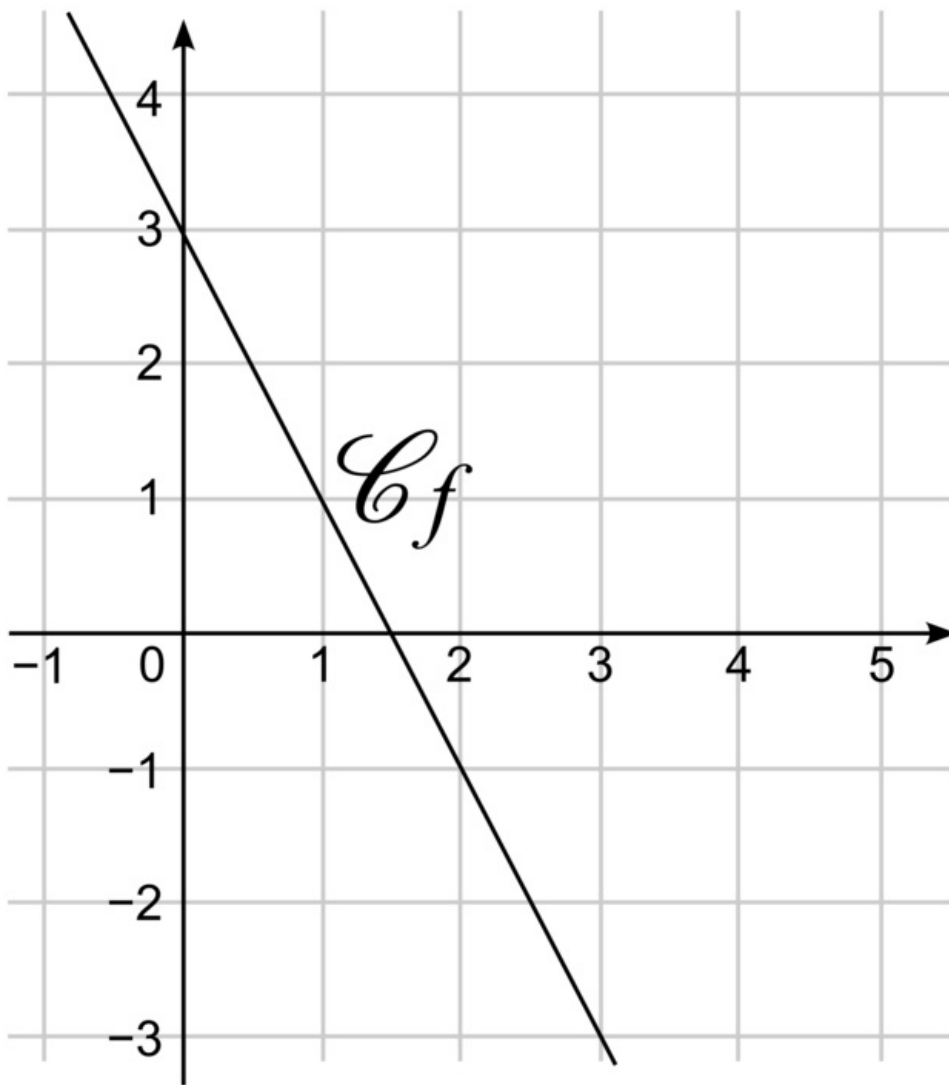
Question	Réponse A	Réponse B	Réponse C
2. Combien vaut $(-5)^3$ ?	-125	-15	125

Pour ce type de question, il faut gagner du temps en utilisant sa calculatrice pour obtenir directement la réponse recherchée (en pensant à bien écrire les parenthèses).

Question	Réponse A	Réponse B	Réponse C
3. Quelle est l'image du point J par la translation qui transforme C en A ?	H	E	D

Dans cette question, il faut connaître les caractéristiques géométriques d'une translation (sens et direction) pour les observer sur la figure et les appliquer au point J.

Question	Réponse A	Réponse B	Réponse C
4. Quel est l'antécédent de 3 par la fonction $f$ ?			



3

-3

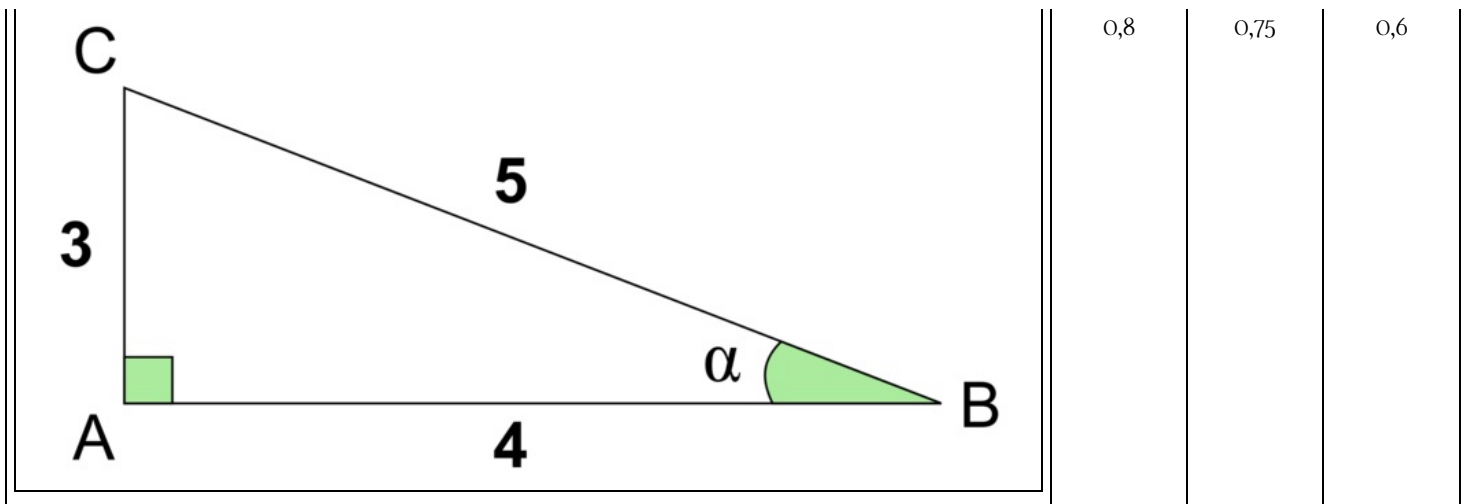
0

Pour déterminer l'antécédent d'un nombre sur la représentation graphique d'une fonction, il faut repérer ce nombre sur l'axe des ordonnées, et observer à quel moment la fonction passe à la hauteur de cette ordonnée pour trouver l'abscisse correspondant à ce point.

Question	Réponse A	Réponse B	Réponse C
5. On a mesuré les tailles, en m, de sept élèves : 1,46 ; 1,65 ; 1,6 ; 1,72 ; 1,7 ; 1,67 ; 1,75 Quelle est la médiane, en m, de ces tailles ?	1,72	1,67	1,65

Il faut connaître la définition de la notion de médiane et bien penser à ranger les valeurs dans l'ordre croissant pour seulement ensuite trouver la valeur centrale de la série.

Question	Réponse A	Réponse B	Réponse C
6. Dans le triangle ABC rectangle en A ci-contre, qui n'est pas en vraie grandeur, quelle est la valeur de $\cos A$ ?  <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>			



Il faut connaître la formule donnant le cosinus d'un angle aigu dans un triangle rectangle, et surtout ne pas chercher à trouver la valeur de l'angle aigu car c'est souvent ce qui est demandé dans les exercices, mais bien se contenter de trouver la valeur de ce cosinus.