

Exercices – Nombres relatifs

Exercice 1 : Relier par une flèche chaque problème au nombre relatif qui en exprime la solution.

Marc était au 7^{ème} étage. Il est descendu au de 10 étages.
A quel niveau se trouve-t-il?

15

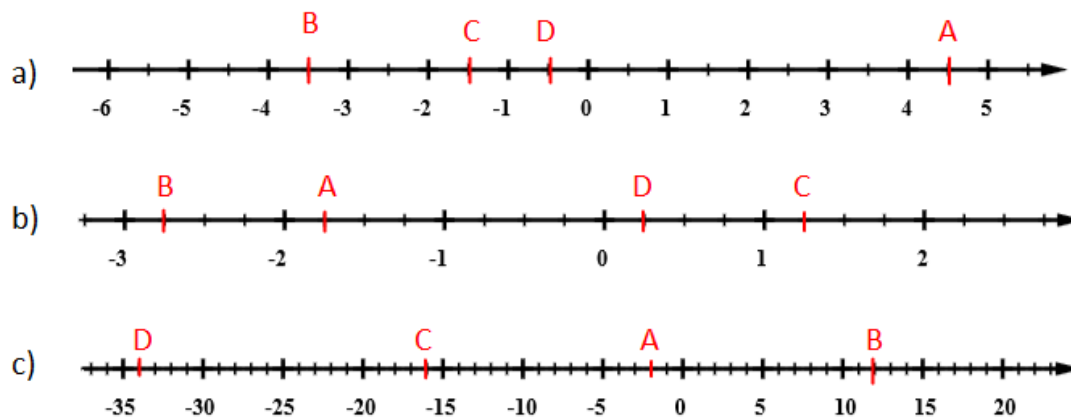
Hier, il faisait -2°C . Aujourd'hui la température a augmenté de 8°C . Quelle température fait-il aujourd'hui?

6

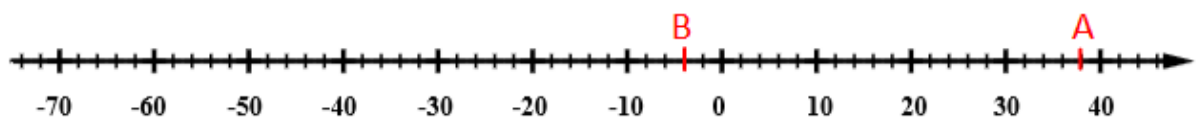
Lamine possède 152 €. Il dépense 137 € pour acheter une console de jeu. Quelle somme lui reste-t-il?

-3

Exercice 2 : Dans chaque cas, donner les abscisses des points A,B,C et D représentés sur la droite graduée.



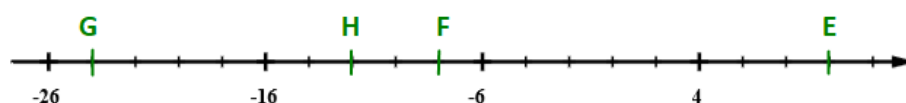
Exercice 3 : On considère la droite graduée ci-dessous.



- 1) Donner les abscisses des points A et B.
- 2) Placer les points M d'abscisse -44, N d'abscisse -62, P d'abscisse 28 et Q d'abscisse 4.

Exercice 4 :

- 1) Donner les abscisses des points E, F, G et H représentés sur la droite graduée ci-dessous.



- 2) Placer le point O origine de la droite graduée.
- 3) Placer les points I d'abscisse -18 et J d'abscisse 8.

Exercice 5 : Compléter par le signe $<$ ou $>$ qui convient.

$$\begin{array}{cccccc} -2,5 \dots 3,6 & -3,4 \dots -2 & 18 \dots 17,99 & -19 \dots -3 & -21,26 \dots -0,08 \\ -12 \dots -11,2 & -102 \dots 0,1 & -4 \dots -26 & 12,63 \dots 14 & -13 \dots 0,002 \end{array}$$

Exercice 6 : Compléter par un nombre entier relatif qui convient.

$$\begin{array}{ccccccc} -2,5 < \dots < -1,75 & -12,6 < \dots < -11,2 & -2,8 < \dots < -1,02 \\ 0,7 < \dots < 1,9 & -102,4 < \dots < -101,9 & -31,01 < \dots < -30,999 & -0,95 < \dots < 0,2 \end{array}$$

Exercice 7 : Encadrer les nombres ci-dessous entre deux entiers relatifs consécutifs.

$$\begin{array}{cccc} \dots < -3,6 < \dots & \dots < -7,78 < \dots & \dots < -305,2 < \dots & \dots < 2,28 < \dots \\ \dots < -30,67 < \dots & \dots < -12,31 < \dots & \dots < 12,27 < \dots & \dots < -6,67 < \dots \end{array}$$

Exercice 8 : Classer ces mathématiciens et mathématiciennes dans l'ordre croissant de leur année de naissance.



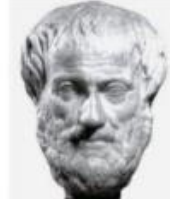
Sophie Germain
1776



Archimède
-287



Mary Jackson
1927



Aristote
-284



Hypatie
370



Platon
-427



Pythagore
-580



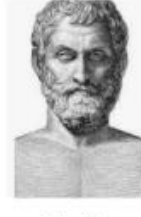
Emmy Noether
1882



Al-Khwarizmi
780



M. Mirzakhani
1977

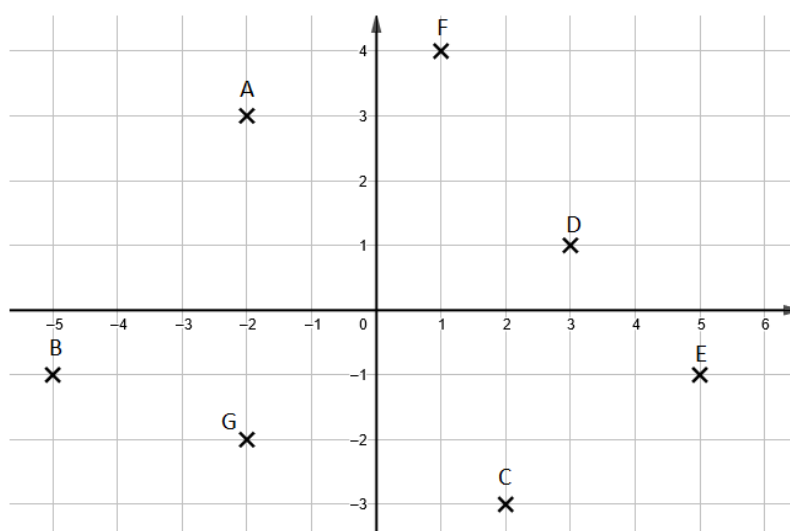


Thalès
-625



Euclide
-330

Exercice 9 : 1) Déterminer graphiquement les coordonnées des points A, B, C, D, E et G.

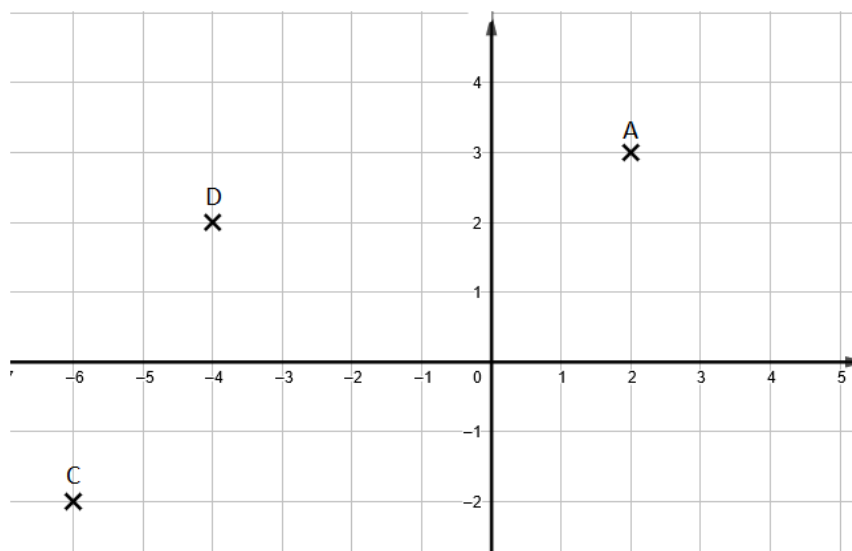


2) Placer sur le même graphique les points M (1 ; -3) et N (-4 ; 2).

Exercice 10 : Dans un repère orthogonal d'origine O, placer le point M de coordonnées $(-4 ; 5)$, N de coordonnées $(-4 ; -2)$ et P de coordonnées $(1 ; -2)$.

Quelle est la nature du triangle MNP ?

Exercice 11 : Dans le graphique ci-dessous, placer le point B pour que ABCD soit un parallélogramme. Donner ses coordonnées.



Exercice 12 : Donner les coordonnées des villes : Clermont-Ferrand, Rennes, Rouen, Paris, Amiens, Lyon, Nice, Nancy et Perpignan.

