

Exercice corrigé

Compare les nombres suivants :

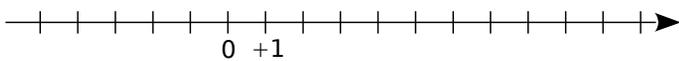
- a. +2 et +6. b. -2 et -6. c. -2 et +6.

Correction

- b. Les nombres négatifs sont rangés dans l'ordre **inverse** des nombres positifs.
 c. Un nombre négatif est toujours plus petit qu'un nombre positif.
 a. $+2 < +6$ b. $-2 > -6$ c. $-2 < +6$

1 Droite graduée et entiers

a. Sur la droite graduée ci-dessous, place les points A(+8), B(-2), C(+3), D(-5) et E(+2).



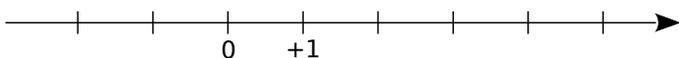
b. En examinant la position des points A, B, C, D et E sur cette droite graduée, complète par <, >.

- 2 -2 +2 -5 +3 +8
 -2 -5 +8 -2 -5 +3

c. Range dans l'ordre croissant : +8 ; -2 ; +3 ; -5 et +2.

2 Droite graduée et décimaux

a. Sur la droite graduée ci-dessous, d'unité de longueur le centimètre, place les points : A(+0,8), B(-2,3), C(+3,5), D(+5,4) et E(-1,6).



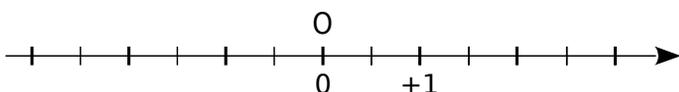
b. En t'aidant de la droite graduée, range dans l'ordre décroissant les nombres relatifs suivants : +0,8 ; -2,3 ; +3,5 ; +5,4 et -1,6.

3 Distance à zéro

a. Complète le tableau suivant.

Nombre	+1,5	-0,5	+2,7	-2,8	-1,3
Distance de ce nombre à zéro					

b. Sur l'axe gradué ci-dessous, place un point A dont la distance à l'origine O est de 2,5 unités.



Combien y a-t-il de possibilités ?

4 Complète par <, > ou = .

- a. +10 +3 f. -7 -8
 b. -5 -5,0 g. +250 +205
 c. -8 0 h. -82 -83
 d. 0 -4 i. -205 -2 050
 e. +3 0 j. -1 141 -1 414

5 Complète par <, > ou = .

- a. +5,34 +3,54 f. -9,27 -9,272
 b. 0,05 1 g. +8,64 -8,64
 c. -8,51 -8,5 h. -19,2 +9,2
 d. 11,9 +11,9 i. -14,39 +14,4
 e. 3,14 -1,732 j. -0,99 -0,909

6 Chasse l'intrus dans chacun des cas.

- a. $-9,84 < -9,72 < -9,67 < -9,78 < -9,18$
 b. $-2,5 < -2,498 < -2,499 < +1,54 < +1,55$
 c. $-10,1 > -10,02 > -10,2 > -10,22 > -10,222$

7 Ordre croissant - Ordre décroissant

a. Range dans l'ordre croissant les nombres suivants : +3 ; -7 ; -8 ; +7 ; +14 ; +8 ; -9.

b. Range dans l'ordre croissant les nombres : +5,0 ; +2,7 ; -2,6 ; -3,1 ; +7,1 ; -8,3 ; -0,2.

c. Range dans l'ordre décroissant les nombres : -10 ; +14 ; -8 ; -3 ; +4 ; +17 ; -11.

d. Range dans l'ordre décroissant les nombres : -10,6 ; +14,52 ; -8,31 ; -3,8 ; +4,2 ; +14,6 ; -8,3.

8 Complète par des nombres relatifs.

- a. $-6,4 < \dots < \dots < \dots < -5,8$
 b. $-123 > \dots > -124 > \dots > -125$
 c. $-0,52 < \dots < \dots < \dots < -0,5$
 d. $-6,1 > \dots > -6,2 > \dots > -6,29$

9 Donne tous les entiers relatifs compris entre :

a. -2 et $+5$:

b. -15 et -20 :

10 Encadre par deux entiers relatifs consécutifs.

a. $< -2,3$ $<$

d. $> -0,14$ $>$

b. $< +4,2$ $<$

e. $< -0,98$ $<$

c. $> +0,14$ $>$

f. $> -12,4$ $>$

11 Opposés

a. Écris l'opposé de chaque nombre.

Nombre	$-2,3$	$+7$	$-0,6$	$-5,2$	$+1,4$
Opposé					

b. Range ces nombres et leurs opposés dans l'ordre croissant.

.....

.....

12 Voici les températures d'ébullition de différents gaz.

Gaz	Température d'ébullition en $^{\circ}\text{C}$	Gaz	Température d'ébullition en $^{\circ}\text{C}$
Néon	$-246,053$	Azote	$-195,798$
Xénon	$-108,09$	Fluor	$-188,12$
Radon	$-61,7$	Oxygène	$-182,95$
Argon	$-185,85$	Krypton	$-153,34$

a. Renseigne-toi sur ce qu'est une température d'ébullition.

b. Range ces gaz par ordre croissant de leur température d'ébullition.

.....

.....

.....

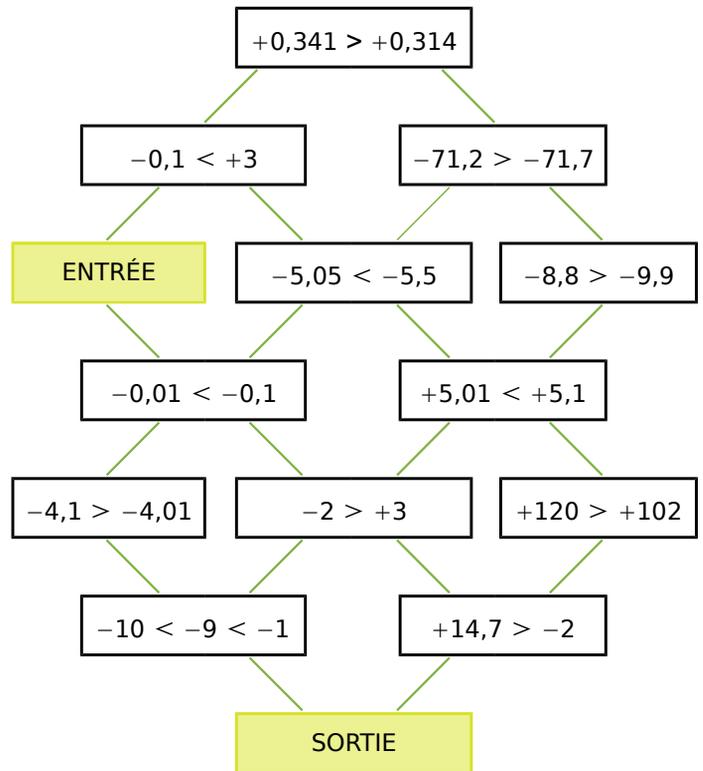
13 Saïd dit : « Je peux trouver un nombre entier relatif inférieur à $-7,1$ et supérieur à $-6,8$. » Si Saïd dit vrai, donne un nombre qui convienne. Sinon, modifie la phrase de Saïd pour qu'elle devienne vraie.

.....

.....

.....

14 Il s'agit, en partant de la case « ENTRÉE », de se déplacer de case en case pour atteindre la « SORTIE », en respectant la règle suivante : ne passer que par des cases dont l'inégalité est vraie.



15 Chiffre manquant

Donne tous les chiffres que l'on peut placer dans la case \square pour que les inégalités soient justes.

a. $-105,2\square < -105,24$.

.....

b. $-6\ 052,53 > -6\ 052,\square 2$.

.....

c. $+525,\square > -525,7$.

.....

d. $-0,05 < -0,0\square 1$.

.....

16 Complète par $<$, $>$ ou $=$.

a. $+\frac{1}{3}$ $-\frac{7}{9}$

e. $8 + \frac{1}{3}$ $9 - \frac{2}{3}$

b. $-\frac{14}{35}$ $-\frac{2}{35}$

f. $-\frac{3}{7}$ $-\frac{3}{14}$

c. $-\frac{1}{3}$ $-\frac{7}{9}$

g. $-\frac{4,2}{2}$ $-\frac{9,6}{3}$

d. $-\frac{3,2}{6,4}$ $-\frac{8}{16}$

h. $-\frac{6}{5}$ $-\frac{7}{4}$