



- Un nombre négatif est inférieur ou égal à ...
- Un nombre positif est ... ou égal à ...
- Un nombre négatif est toujours inférieur à un nombre positif.
- Si deux nombres sont négatifs, le plus petit est **le plus éloigné de zéro**, c'est-à-dire celui qui a la plus grande distance à zéro (il faut imaginer une droite graduée) : on peut dire que l'ordre est inversé chez les nombres négatifs !

EXERCICE CORRIGE

① Compare les nombres suivants : a) + 4 et - 8 ; b) - 5 et - 8 ; c) - 12,7 et - 4,3.

a)  $+4 > -8$

(car - 8 est négatif il est plus petit que + 4 qui est positif)

b)  $-5 > -8$

(car - 8 est plus éloigné du zéro)

c)  $-12,7 < -4,3$

(car - 12,7 est plus éloigné du zéro)



**INFO**

Dessine au brouillon une droite graduée :

On voit bien que - 8 est plus loin du zéro que - 5 !  
Donc  $-8 < -5$ .

EXERCICE A COMPLETER

② Recopie et complète avec le signe < ou > :

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| a) - 5 ... 0 ;       | b) - 9 ... - 6 ;      |
| c) - 12 ... - 21 ;   | d) - 98 ... - 99 ;    |
| e) 0 ... - 2,5 ;     | f) 0,7 ... - 1 ;      |
| g) - 1,8 ... - 2 ;   | h) 5 ... - 5 ;        |
| i) - 258 ... - 546 ; | j) - 8,5 ... - 8,05 ; |
| k) - 4,5 ... - 4,7 ; | l) - 0,6 ... - 0,59.  |

Pense à utiliser une droite graduée !



**INFO**

③ Compare les nombres suivants :

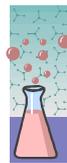
- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| a) + 8 et - 12 ;    | b) - 3 et + 2 ;   |
| c) - 7 et - 5 ;     | d) - 13 et - 38 ; |
| e) - 3,5 et - 3,7 ; | f) - 1 et - 1,2.  |

④ Range dans l'ordre croissant les nombres relatifs suivants : 3,5 ; 2,9 ; - 5,2 ; - 2,8 ; 3,26 ; 0,9 ; - 2,72 ; - 2,05.

COMME LE 1 ET LE 2

- ⑤ a) Trouve un nombre **entier** relatif inférieur à - 3,7 et supérieur à - 5,5. Y a-t-il plusieurs solutions ?
- b) Peut-on trouver un nombre entier relatif inférieur à - 2,1 et supérieur à - 1,9 ?
- c) Trouve le plus grand entier relatif inférieur à - 4,4 puis le plus grand entier relatif inférieur à 5,1.

⑥ Le tableau donne les températures en dessous desquelles les gaz deviennent liquides.



argon	- 122
azote	- 147
hélium	- 268
dihydrogène	- 240
néon	- 229
dioxygène	- 118

Range ces gaz selon leur température de liquéfaction, en commençant par la plus basse.

⑦ Recopie et encadre par deux entiers relatifs qui se suivent (exemple :  $5 < 5,3 < 6$ ).

- a) ..... < 2,3 < ..... ;
- b) ..... < - 5,7 < ..... ;
- c) ..... < - 3,4 < ..... ;
- d) ..... < - 6,8 < ..... ;
- e) ..... < - 0,55 < ..... ;
- f) ..... < 7,65 < ..... ;
- g) ..... < - 0,5 < ..... ;

⑧ a) Classe ces évènements du plus ancien au plus récent :

- A. 64 : incendie de Rome ;
  - B. - 146 : prise de Carthage par les Romains ;
  - C. 510 : Aryabhata donne 3,1416 pour approximation de  $\pi$ .
  - D. - 46 : début du calendrier Julien.
  - E. 1852 : établissement du calendrier grégorien.
  - F. - 753 : fondation de Rome.
- b) En - 52 eut lieu la bataille d'Alésia. Entre quels évènements évoqués au a) se situe cette bataille ?

