Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

Chapitre 4

Les nombres relatifs : définition et comparaison

4.1 Les nombres relatifs

Les nombres plus grandes que 0 sont appelés des nombres positifs
On peut écrire ces nombres avec un signe ≪+≫
Il existe aussi des nombres négatifs
Ceux-ci sont toujours écrits avec un signe ≪ - ≫

Les nombres positifs et les nombres négatifs *constituent les nombres relatifs*

4.1.1 Remarques

- *0 est à la fois un nombre positif et négatif*
- *On appelle les nombres qui sont entiers les nombres entiers relatifs*

4.1.2 Exemples

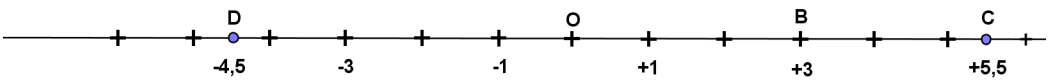
▷ *-3 et 100 sont des nombres entiers relatifs*
▷ *-5,3 et 98,15 sont des nombres décimaux*

4.2 Repérage sur une droite graduée

4.2.1 Abscisse

Propriété - Définition

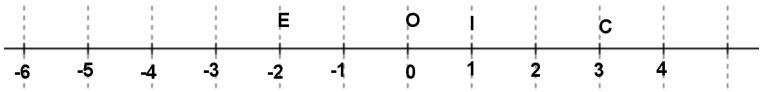
Sur une droite graduée (ou axe)
chaque point est repéré par un nombre relatif
, appelé ***son abscisse*** *.En particulier, 0 est l'abscisse de l'origine O*



Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

4.2.2 Distance à Zéro



Sur cette droite graduée d'origine O

- *Le point c a pour abscisse (+3)*

La distance à zéro du nombre (+3) est la longueur du segment [OC], c'est à dire 3

- *Le point E a pour abscisse (-2)*

La distance à zéro du nombre (-2) est la longueur du segment [OE] , c'est à dire 2

4.2.3 Nombres opposés

Définition

> *Deux nombres relatifs sont dits opposés lorsqu'ils ont des signes contraires (l'un positif ; l'autre négatif) et des distance à zéro égales.*

exemple

Les nombres relatifs -3 et +3 sont opposés

4.3 Comparaison de nombres relatifs

4.3.1 Propriété

(1) Tout nombre positif est plus grand que tout nombre négatif

(2) De deux nombres positifs , le plus grand est celui qui a la plus ***grande*** *distance à zéro.*

(3) De deux nombres négatifs , le plus grand est celui qui a la plus ***petite*** *distance á zéro.*

4.3.2 Exemples

Règle (1)

$2>-3$; ; $0>-15$; ; $7>-189$

Règle (2)

$4,5>2$; ; $1010>1009$; ; $25,7>25,07$

Règle (3)

$-1,5>-3,5$; ; $-1,570>-3,75$; ; $-2,3>-275$

4.4 Exercices d'application

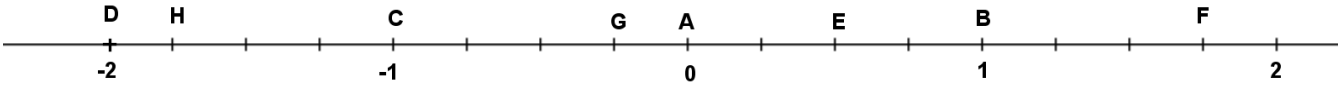
Exercice 15. *compléter avec > ou < :*

1. *23 ....-15*
2. *-6 ....4*
3. *75 ...57*
4. *-4,1 ...-4,3*
5. *15,8 ....-18,5*
6. *+7,5 ....7,5*

Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

Exercice 16. *on considère la figure ci-dessous*



Quelle est l'abscisse de chacun des points
A ; B ; C ; D ; E ; F ; G et H ?

Exercice 17. *Recopier et compléter le tableau ci-dessous en classant les nombres suivants*
-4 ; -1,1 ; -3,5 ; -2,4 ; -1,8 ; -2,01 ; 2,01

Nombres inférieurs à -3	*Nombres compris entre -3 et -2*	*Nombres supérieurs à -2*

Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع