

Chapitre 4 : Nombres Relatifs

Professeur : Ismail OUDAHA

Plan de cours

- 1 Les nombres relatifs
- 2 Comparaison des nombres relatifs
- 3 Les opérations sur les nombres relatifs

- 1 Les nombres relatifs
- 2 Comparaison des nombres relatifs
- 3 Les opérations sur les nombres relatifs

I - Les nombres relatifs :

I - Les nombres relatifs :

Activité :

I - Les nombres relatifs :

Activité :

Un jour d'hiver, les deux thermomètres ci-dessous ont indiqué les températures enregistrées dans deux villes à la même heure.

Exprimons ces deux températures par des nombres ?

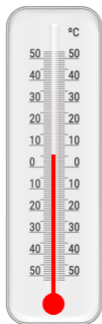
I - Les nombres relatifs :

Activité :

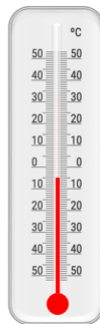
Un jour d'hiver, les deux thermomètres ci-dessous ont indiqué les températures enregistrées dans deux villes à la même heure.

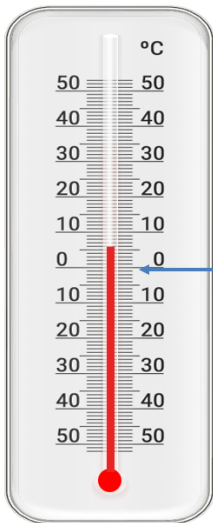
Exprimons ces deux températures par des nombres ?

Ville de Meknès



Ville d'Azilal

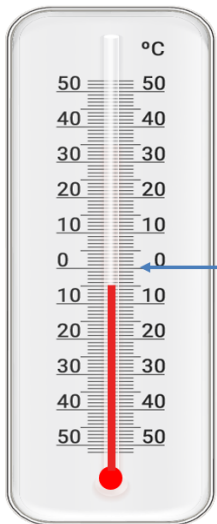




Ville de Meknès.

La température sur le thermomètre
se lit 6°C **au-dessus** de zéro

Elle se note **+6°C**.



Ville d'Azilal

La température sur le thermomètre se lit 5°C **en-dessous** de zéro.

On la note -5°C .

Le nombre -5 est dit **nombre négatif**.

C'est un nombre inférieur à zéro.

Définition

Définition

- Les nombres plus grandes que zéro sont appelés **des nombres positifs** . On peut écrire ces nombres avec un signe **+**

Définition

- Les nombres plus grandes que zéro sont appelés **des nombres positifs** . On peut écrire ces nombres avec un signe $+$
- Les nombres plus moins que zéro sont appelés **des nombres négatifs** . On peut écrire ces nombres avec un signe $-$

Définition

- Les nombres plus grandes que zéro sont appelés **des nombres positifs** . On peut écrire ces nombres avec un signe $+$
- Les nombres plus moins que zéro sont appelés **des nombres négatifs** . On peut écrire ces nombres avec un signe $-$
- 0 est à la fois un nombre positif et négatif.

Définition

- Les nombres plus grandes que zéro sont appelés **des nombres positifs** . On peut écrire ces nombres avec un signe **+**
- Les nombres plus moins que zéro sont appelés **des nombres négatifs** . On peut écrire ces nombres avec un signe **-**
- 0 est à la fois un nombre positif et négatif.
- Les nombres positifs et les nombres négatifs constituent **les nombres relatifs** .

Exemples

Exemples

① $-5, 2, -1, 2.5$ sont des nombres relatifs.

Exemples

- ① $-5, 2, -1, 2.5$ sont des nombres relatifs.
- ② $+9, 10, +6.8, 140.5$ sont des nombres relatifs positifs.

Exemples

- ① $-5, 2, -1, 2.5$ sont des nombres relatifs.
- ② $+9, 10, +6.8, 140.5$ sont des nombres relatifs positifs.
- ③ $-12, -3.5, -1$ sont des nombres relatifs négatifs.

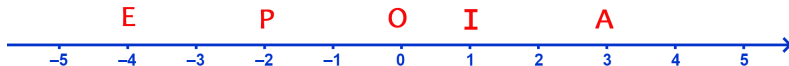
1 - Représentation des nombres relatifs :

1 - Représentation des nombres relatifs :

Sur un axe (ou une droite graduée), tout point peut être représenté par un nombre relatif. Ce nombre est appelé **l'abscisse** du point.

1 - Représentation des nombres relatifs :

Sur un axe (ou une droite graduée), tout point peut être représenté par un nombre relatif. Ce nombre est appelé **l'abscisse** du point.



1 - Représentation des nombres relatifs :

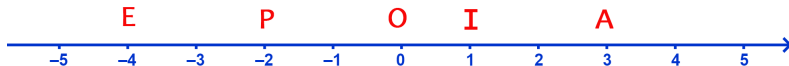
Sur un axe (ou une droite graduée), tout point peut être représenté par un nombre relatif. Ce nombre est appelé **l'abscisse** du point.



Remarque :

1 - Représentation des nombres relatifs :

Sur un axe (ou une droite graduée), tout point peut être représenté par un nombre relatif. Ce nombre est appelé **l'abscisse** du point.

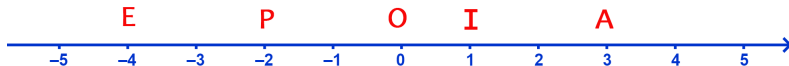


Remarque :

- Un nombre relatif est déterminé par son signe et sa distance à zéro.

1 - Représentation des nombres relatifs :

Sur un axe (ou une droite graduée), tout point peut être représenté par un nombre relatif. Ce nombre est appelé **l'abscisse** du point.



Remarque :

- Un nombre relatif est déterminé par son signe et sa distance à zéro.
- 0 est un nombre relatif **neutre** , il n'a pas de signe.

2 - Nombres opposés :

2 - Nombres opposés :

Deux nombres sont opposés s'ils ont la même distance à zéro et de signes différents.

2 - Nombres opposés :

Deux nombres sont opposés s'ils ont la même distance à zéro et de signes différents.

Exemples :

2 - Nombres opposés :

Deux nombres sont opposés s'ils ont la même distance à zéro et de signes différents.

Exemples :

- L'opposé du nombre $-3,5$ est $3,5$.

2 - Nombres opposés :

Deux nombres sont opposés s'ils ont la même distance à zéro et de signes différents.

Exemples :

- L'opposé du nombre $-3,5$ est $3,5$.
- L'opposé du nombre 2 est -2 .

Application :

Application :

- 1 Placer les points suivants sur une droite graduée :

$$S(-5,5) ; M(-2) ; F(3) ; K(-1.5) ; L(4,5)$$

- 2 Déterminer l'opposé des nombres suivants :

$$-105,4 ; +20,6 ; -31,9 ; 11,5$$

- 3 Déterminer les distances suivantes :

$$MF ; SK ; ML ; LF$$

- 1 Les nombres relatifs
- 2 Comparaison des nombres relatifs
- 3 Les opérations sur les nombres relatifs

Activité :

Activité :

Voici le relevé des températures que Ahmed a remarqué, pendant la deuxième semaine du mois 1 à Ifrane :

Jours	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim
C°	+ 4	+ 4	- 5	- 6	+ 7	- 9	- 8

- 1 Quel est les jours ou les températures sont inférieures à 0 ?
- 2 Quelle est le jour de la semaine ou il a fait le moins froid ? et celui ou il a fait le plus froid ?
- 3 Classer les températures d'un ordre décroissant ?

Propriétés :

Propriétés :

- 1 Un nombre positif est toujours supérieur à un nombre négatif.

Propriétés :

- 1 Un nombre positif est toujours supérieur à un nombre négatif.
- 2 Si deux nombres sont positifs, alors le plus petit est celui qui est le plus près de zéro.

Propriétés :

- 1 Un nombre positif est toujours supérieur à un nombre négatif.
- 2 Si deux nombres sont positifs, alors le plus petit est celui qui est le plus près de zéro.
- 3 Si deux nombres sont négatifs, alors le plus grand est celui qui est le plus près de zéro.

Exemples :

Exemples :

- 1 $-6,5$ est négatif, et $0,7$ est positif, donc : $0,7 > -6,5$.

Exemples :

- 1 $-6,5$ est négatif, et $0,7$ est positif, donc : $0,7 > -6,5$.
- 2 $-0,2$ et $-1,6$ sont négatifs et on a : $-1,6 < -0,2$ car $-0,2$ près de zéro que $-1,6$.

Exemples :

- ① $-6,5$ est négatif, et $0,7$ est positif, donc : $0,7 > -6,5$.
- ② $-0,2$ et $-1,6$ sont négatifs et on a : $-1,6 < -0,2$ car $-0,2$ près de zéro que $-1,6$.
- ③ $12,6$ et $11,2$ sont positifs et on a : $11,2 < 12,6$ car $11,2$ près de zéro que $12,6$.

Application 1 :

Dans chaque cas, comparer les nombres suivants :

① $a = -52$; $b = 14$

② $a = -62$; $b = -34$

③ $a = 114$; $b = 210$

④ $a = -5$; $b = 0$

⑤ $a = -17,6$; $b = -17,8$

Application 2 :

Ranger dans l'ordre décroissant les nombres relatifs suivants :

-23.5 ; 17.1 ; 0 ; -19.6 ; 14.7 ; -22.5 ; 31.2 ; -24.7 ; 9.1

- 1 Les nombres relatifs
- 2 Comparaison des nombres relatifs
- 3 Les opérations sur les nombres relatifs

III - Les opérations sur les nombres relatifs :

III - Les opérations sur les nombres relatifs :

1) - Addition de nombres relatifs :

III - Les opérations sur les nombres relatifs :

1) - Addition de nombres relatifs :

Activité :

III - Les opérations sur les nombres relatifs :

1) - Addition de nombres relatifs :

Activité :

- Ahmed a gagné 5 dirhams puis 3 Dirhams.
- Layla a gagné 2 dirhams et ensuite a gagné 7 Dirhams.
- Oussama a perdu un dirham puis a perdu 4 Dirhams.
- Hakima a perdu 3 dirhams puis a perdu 5 dirhams.

Exprimer ces bénéfices et pertes par opérations mathématiques, que remarquez-vous ?

Propriété

Propriété

- La somme de deux nombres relatifs de même signe est un nombre relatif qui a :
 - pour signe, le signe commun aux deux nombres.
 - pour distance à zéro, la somme des distances à zéro.

Propriété

- La somme de deux nombres relatifs de même signe est un nombre relatif qui a :
 - pour signe, le signe commun aux deux nombres.
 - pour distance à zéro, la somme des distances à zéro.
- La somme de deux nombres relatifs de signes contraires est un nombre relatif qui a :
 - pour signe, le signe du nombre qui a la plus grande distance à zéro.
 - pour distance à zéro, la différence des distances à zéro.

Exemples :

Exemples :

$$A = (-8) + (-5)$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= (-8) + (-5) \\ &= -13 \end{aligned}$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= (-8) + (-5) \\ &= -13 \end{aligned}$$

$$B = (-8) + (+14)$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= (-8) + (-5) \\ &= -13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= (-8) + (+14) \\ &= +6 \end{aligned}$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= (-8) + (-5) \\ &= -13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= (-8) + (+14) \\ &= +6 \end{aligned}$$

$$C = (+10,5) + (+20,5)$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= (-8) + (-5) \\ &= -13 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= (-8) + (+14) \\ &= +6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= (+10,5) + (+20,5) \\ &= +31 \end{aligned}$$

Remarque :

Remarque :

La somme de deux nombres opposés vaut 0.

Remarque :

La somme de deux nombres opposés vaut 0.

Exemples :

Remarque :

La somme de deux nombres opposés vaut 0.

Exemples :

- $A = -31 + 31 = 0$

Remarque :

La somme de deux nombres opposés vaut 0.

Exemples :

- $A = -31 + 31 = 0$
- $B = 53 + (-53) = 0$

Application :

Application :

Calculer les expressions suivantes :

① $A = (-3, 8) + (+2, 2)$

② $B = (-4, 7) + (-7, 2)$

③ $C = -12, 5 + 17$

④ $D = -12 + 9 + (-4) + 2$

2) - Soustraction de nombres relatifs :

2) - Soustraction de nombres relatifs :

Activité :

2) - Soustraction de nombres relatifs :

Activité :

Le tableau ci-dessous donne les températures moyennes relevées dans certaines villes du monde pour les mois de janvier et d'août

	Rabat	Fès	Ifran	Québec
Janvier (J)	13	8	-1	-2
Aout (A)	28	35	25	-16
Ecart (A-J)	$28-13=$	$35-8=$	$25-(-1)=$	$-16-(-2)=$

- 1 Calculer l'écart $A - J$ pour RABAT.
- 2 Pour calculer cet écart pour IFRAN, on peut utiliser le fait que $(-1) + 1 = 0$ et procéder comme : $25 - (-1) = 25 + (1) = 26$
Donc l'écart pour IFRAN est égale à 26
- 3 Calculer l'écart $A - J$ pour Québec, puis pour Fès.
- 4 Recopier et compléter : "Soustraire un nombre relatif revient à additionner....."

Propriété

Propriété

Soustraire un nombre relatif revient d'ajouter son opposé :
Soient a et b deux nombres relatifs , on a :

$$a - b = a + (-b)$$

Exemples :

Exemples :

$$A = 6 - 10$$

Exemples :

$$\begin{aligned}A &= 6 - 10 \\ &= 6 + (-10)\end{aligned}$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= 6 - 10 \\ &= 6 + (-10) \\ &= -4 \end{aligned}$$

Exemples :

$$A = 6 - 10$$

$$= 6 + (-10)$$

$$= -4$$

$$B = -14 - (-6)$$

Exemples :

$$\begin{aligned}A &= 6 - 10 \\ &= 6 + (-10) \\ &= -4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}B &= -14 - (-6) \\ &= -14 + (+6)\end{aligned}$$

Exemples :

$$\begin{aligned}A &= 6 - 10 \\ &= 6 + (-10) \\ &= -4\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}B &= -14 - (-6) \\ &= -14 + (+6) \\ &= -8\end{aligned}$$

$$C = -17,5 - 14,3$$

$$\begin{aligned} C &= -17,5 - 14,3 \\ &= -17,5 + (-14,3) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}C &= -17,5 - 14,3 \\ &= -17,5 + (-14,3) \\ &= -31,8\end{aligned}$$

Application :

Application :

Calculer les expressions suivantes :

① $A = 6 - 24$

② $B = -4,5 - (-2,7)$

③ $C = -10,6 - (+26,3)$

④ $D = -12 - 9 - (-18)$

3) - Calcul d'une expression :

3) - Calcul d'une expression :

Propriétés

3) - Calcul d'une expression :

Propriétés

- Pour calculer une expression où ne figurent que des additions et soustractions, on commence par l'écrire sous forme d'additions successives.

3) - Calcul d'une expression :

Propriétés

- Pour calculer une expression où ne figurent que des additions et soustractions, on commence par l'écrire sous forme d'additions successives.
- La somme de plusieurs nombres relatifs ne change pas si on change l'ordre de ses termes.

3) - Calcul d'une expression :

Propriétés

- Pour calculer une expression où ne figurent que des additions et soustractions, on commence par l'écrire sous forme d'additions successives.
- La somme de plusieurs nombres relatifs ne change pas si on change l'ordre de ses termes.
- On peut enlever des parenthèses précédés d'un signe positif (+), sans changer les signes des termes se trouvant à l'intérieur des parenthèses.

3) - Calcul d'une expression :

Propriétés

- Pour calculer une expression où ne figurent que des additions et soustractions, on commence par l'écrire sous forme d'additions successives.
- La somme de plusieurs nombres relatifs ne change pas si on change l'ordre de ses termes.
- On peut enlever des parenthèses précédés d'un signe positif (+), sans changer les signes des termes se trouvant à l'intérieur des parenthèses.
- On peut enlever des parenthèses précédés d'un signe négatif (-), à condition de changer les signes des termes se trouvant à l'intérieur des parenthèses.

Exemples :

Exemples :

$$A = -6 + 10 - 2 + 7 - 12$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= -6 + 10 + (-2) + 7 + (-12) \end{aligned}$$

Exemples :

$$\begin{aligned}A &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= -6 + 10 + (-2) + 7 + (-12) \\ &= 4 + (-2) + 7 + (-12)\end{aligned}$$

Exemples :

$$\begin{aligned}A &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= -6 + 10 + (-2) + 7 + (-12) \\ &= 4 + (-2) + 7 + (-12) \\ &= 2 + 7 + (-12)\end{aligned}$$

Exemples :

$$\begin{aligned}A &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= -6 + 10 + (-2) + 7 + (-12) \\ &= 4 + (-2) + 7 + (-12) \\ &= 2 + 7 + (-12) \\ &= 9 + (-12)\end{aligned}$$

Exemples :

$$\begin{aligned}A &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= -6 + 10 + (-2) + 7 + (-12) \\ &= 4 + (-2) + 7 + (-12) \\ &= 2 + 7 + (-12) \\ &= 9 + (-12) \\ &= -3\end{aligned}$$

$$B = -6 + 10 - 2 + 7 - 12$$

$$\begin{aligned} B &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= 10 + 7 - 2 - 6 - 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= 10 + 7 - 2 - 6 - 12 \\ &= 10 + 7 + (-2) + (-6) + (-12) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= 10 + 7 - 2 - 6 - 12 \\ &= 10 + 7 + (-2) + (-6) + (-12) \\ &= 17 + (-2) + (-6) + (-12) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= 10 + 7 - 2 - 6 - 12 \\ &= 10 + 7 + (-2) + (-6) + (-12) \\ &= 17 + (-2) + (-6) + (-12) \\ &= 15 + (-6) + (-12) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= 10 + 7 - 2 - 6 - 12 \\ &= 10 + 7 + (-2) + (-6) + (-12) \\ &= 17 + (-2) + (-6) + (-12) \\ &= 15 + (-6) + (-12) \\ &= 9 + (-12) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= -6 + 10 - 2 + 7 - 12 \\ &= 10 + 7 - 2 - 6 - 12 \\ &= 10 + 7 + (-2) + (-6) + (-12) \\ &= 17 + (-2) + (-6) + (-12) \\ &= 15 + (-6) + (-12) \\ &= 9 + (-12) \\ &= -3 \end{aligned}$$

$$C = 16 + (2 - 7 + 12)$$

$$\begin{aligned} C &= 16 + (2 - 7 + 12) \\ &= 16 + 2 - 7 + 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}C &= 16 + (2 - 7 + 12) \\ &= 16 + 2 - 7 + 12 \\ &= 16 + 2 + (-7) + 12\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}C &= 16 + (2 - 7 + 12) \\ &= 16 + 2 - 7 + 12 \\ &= 16 + 2 + (-7) + 12 \\ &= 18 + (-7) + 12\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}C &= 16 + (2 - 7 + 12) \\ &= 16 + 2 - 7 + 12 \\ &= 16 + 2 + (-7) + 12 \\ &= 18 + (-7) + 12 \\ &= 11 + 12\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}C &= 16 + (2 - 7 + 12) \\&= 16 + 2 - 7 + 12 \\&= 16 + 2 + (-7) + 12 \\&= 18 + (-7) + 12 \\&= 11 + 12 \\&= 23\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}C &= 16 + (2 - 7 + 12) \\&= 16 + 2 - 7 + 12 \\&= 16 + 2 + (-7) + 12 \\&= 18 + (-7) + 12 \\&= 11 + 12 \\&= 23\end{aligned}$$

$$D = 16 - (2 - 7 + 12)$$

$$\begin{aligned} D &= 16 - (2 - 7 + 12) \\ &= 16 - 2 + 7 - 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 16 - (2 - 7 + 12) \\ &= 16 - 2 + 7 - 12 \\ &= 16 + (-2) + 7 + (-12) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 16 - (2 - 7 + 12) \\ &= 16 - 2 + 7 - 12 \\ &= 16 + (-2) + 7 + (-12) \\ &= 14 + 7 + (-12) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}D &= 16 - (2 - 7 + 12) \\&= 16 - 2 + 7 - 12 \\&= 16 + (-2) + 7 + (-12) \\&= 14 + 7 + (-12) \\&= 21 + (-12)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 16 - (2 - 7 + 12) \\ &= 16 - 2 + 7 - 12 \\ &= 16 + (-2) + 7 + (-12) \\ &= 14 + 7 + (-12) \\ &= 21 + (-12) \\ &= 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 16 - (2 - 7 + 12) \\ &= 16 - 2 + 7 - 12 \\ &= 16 + (-2) + 7 + (-12) \\ &= 14 + 7 + (-12) \\ &= 21 + (-12) \\ &= 9 \end{aligned}$$

Application :

Application :

Calculer les expressions suivantes :

① $A = -7 + 4,5 - 2,9 + 14 + 7$

② $B = -18 + 3,7 - 24,1 + 8 - 2,5$

③ $C = -10,6 - (26,3 - 11,2 + 9)$

④ $D = 2,6 + (-2,3 - 13,5 + 9,6)$

Activité :

Activité :

① Calculer et compléter les pointillés avec le nombre convenable :

$$\bullet A = (+2) + (+2) + (+2) = \dots$$
$$A = (+2) \times \dots$$

$$\bullet B = (-2) + (-2) + (-2) = \dots$$
$$B = (-2) \times \dots$$

② Dédurre le signe du produit de deux nombres relatifs de signes contraire.

③ Observer puis calculer les produits suivants :

$$A = (-2) \times (-2)$$

$$B = 4 \times 5$$

$$C = (-3) \times (+7)$$

Règle :

Règle :

Pour multiplier deux nombres relatifs, on multiplie leurs distances à zéro et on applique la règle des signes suivante :

Règle :

Pour multiplier deux nombres relatifs, on multiplie leurs distances à zéro et on applique la règle des signes suivante :

- Le produit de deux nombres relatifs de même signe est positif.

Règle :

Pour multiplier deux nombres relatifs, on multiplie leurs distances à zéro et on applique la règle des signes suivante :

- Le produit de deux nombres relatifs de même signe est positif.
- Le produit de deux nombres relatifs de signes contraires est négatif.

Exemples :

Exemples :

$$A = 3,2 \times 1,5$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= 3,2 \times 1,5 \\ &= 4,8 \end{aligned}$$

Exemples :

$$A = 3,2 \times 1,5$$

$$= 4,8$$

$$B = (-6) \times (-5)$$

Exemples :

$$A = 3,2 \times 1,5$$

$$= 4,8$$

$$B = (-6) \times (-5)$$

$$= +30$$

Exemples :

$$A = 3,2 \times 1,5$$

$$= 4,8$$

$$B = (-6) \times (-5)$$

$$= +30$$

$$C = 0,2 \times (-13)$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= 3,2 \times 1,5 \\ &= 4,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= (-6) \times (-5) \\ &= +30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= 0,2 \times (-13) \\ &= -2,6 \end{aligned}$$

Application :

Application :

Calculer les expressions suivantes :

① $A = 7,3 \times (-5,4)$

② $B = (-9) \times (-6)$

③ $C = (+7) \times (-5)$

④ $D = (-10,5) \times (-0,01) \times (-5)$

5) - Division de nombres relatifs :

5) - Division de nombres relatifs :

Règle :

5) - Division de nombres relatifs :

Règle :

Pour diviser deux nombres relatifs, on divise leurs distances à zéro et on applique la règle des signes suivante :

5) - Division de nombres relatifs :

Règle :

Pour diviser deux nombres relatifs, on divise leurs distances à zéro et on applique la règle des signes suivante :

- Le quotient de deux nombres relatifs de même signe est positif.

5) - Division de nombres relatifs :

Règle :

Pour diviser deux nombres relatifs, on divise leurs distances à zéro et on applique la règle des signes suivante :

- Le quotient de deux nombres relatifs de même signe est positif.
- Le quotient de deux nombres relatifs de signes contraires est négatif.

Exemples :

Exemples :

$$A = (-35) \div (-7)$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= (-35) \div (-7) \\ &= +5 \end{aligned}$$

Exemples :

$$A = (-35) \div (-7)$$

$$= +5$$

$$B = (-18) \div (+3)$$

Exemples :

$$A = (-35) \div (-7)$$

$$= +5$$

$$B = (-18) \div (+3)$$

$$= -6$$

Exemples :

$$A = (-35) \div (-7)$$

$$= +5$$

$$B = (-18) \div (+3)$$

$$= -6$$

$$C = 100 \div 4$$

Exemples :

$$\begin{aligned} A &= (-35) \div (-7) \\ &= +5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= (-18) \div (+3) \\ &= -6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} C &= 100 \div 4 \\ &= 25 \end{aligned}$$

Application :

Application :

Calculer les expressions suivantes :

① $A = (-3) \div (-6)$

② $B = (+5, 1) \div (-3, 4)$

③ $C = 64 \div (-8)$

④ $D = (-81) \div (+9)$