

Corrigé Test T5 : Nombres relatifs.

Compte rendu :

- Calcul : Beaucoup de fautes de signe surtout lorsque vous remplacez une lettre par sa valeur (exo 2).
- Fractions : On simplifie d'entrée : combien de fois faut il que je le répète ? On met au même dénominateur pour additionner ou soustraire des fractions.
- Distance : On écrit la formule puis on calcule.

➤ Exercice n° 1 (sur 4 points) sur l'énoncé :

Calculer en colonnes les expressions suivantes :

$$\begin{aligned} & (-5) + (-6) - (-10) + (+3) - (+5) \\ & = -5 - 6 + 10 + 3 - 5 \\ & = -3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -\frac{11}{33} - \left(-\frac{3}{27}\right) \\ & = -\frac{1}{3} + \frac{1}{9} \text{ on a simplifié les signes et les fractions.} \\ & = -\frac{3}{9} + \frac{1}{9} \text{ on met au même dénominateur.} \\ & = -\frac{2}{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3 - (-2)) \times 5 &= (3 + 2) \times 5 \\ &= 5 \times 5 \\ &= 25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & ((-2) - (-6)) - ((+5) + (-6)) \\ & = (-2 + 6) - (5 - 6) \text{ attention aux parenthèses.} \\ & = 4 - (-1) \\ & = 4 + 1 \\ & = 5 \end{aligned}$$

➤ Exercice n° 2 (sur 2 points) sur l'énoncé :

Calculer les expressions suivantes pour

$a = -3$

$b = 5$

$c = \text{opposé de } a = 3$

$$\begin{aligned} -a + b - c &= -(-3) + 5 - 3 \\ &= +3 + 5 - 3 \\ &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2b - (-a) &= 2 \times 5 - (-(-3)) \text{ on n'oublie pas de signe !} \\ &= 10 - (+3) \\ &= 10 - 3 \\ &= 7 \end{aligned}$$

➤ Exercice n° 3 (sur 1 point) sur l'énoncé :

Ranger les nombres suivants par ordre décroissant :

$1,1 \quad -0,1 \quad -1,1 \quad -1,101 \quad 1,01 \quad -0,11$

L'ordre décroissant est celui du plus grand vers le plus petit.

$$1,1 > 1,01 > -0,1 > -0,11 > -1,1 > -1,101$$

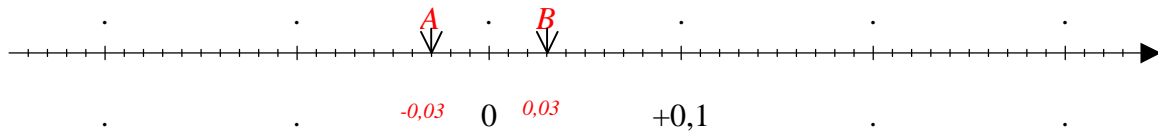
➤ **Exercice n° 4 (sur 1,5 point) sur l'énoncé :**

1. Soient A et B deux points tels que $x_A = -0,03$ et $x_B = + 0,03$.

Calculer la distance AB, puis placer les point A et B sur la droite ci dessous.

Ici, l'abscisse de B est plus grande que celle de A. D'où :

$$\begin{aligned}
 AB &= x_B - x_A && \text{Beaucoup ne connaissent pas la formule.} \\
 &= 0,03 - (-0,03) && \text{On remplace bien sans oublier de signe.} \\
 &= 0,03 + 0,03 \\
 &= 0,06
 \end{aligned}$$



➤ **Exercice n° 5 (sur 1,5 points) sur l'énoncé :**

1. Placer les points A(3 ; -2) et B(-1 ; 0).
2. Placer A' le symétrique de A par rapport à 0 et B' le symétrique de B par rapport à l'axe des ordonnées.
3. Donner les coordonnées de A' et B'.

En vert A et B.

En rouge, les symétriques A'(-3 ; 2) et B'(1 ; 0).

