

**Exercice N°1 : (04,5points)**

- 1) Répondre par vrai ou faux aux affirmations suivantes : (1,5pt)
- Si deux nombres décimaux sont négatifs alors le plus grand est celui qui a la plus grande valeur absolue.
  - Un nombre précédé ou non d'un signe + est un nombre relatif positif.
  - Un nombre négatif est un nombre supérieur à zéro.
2. Complète les égalités suivantes en supprimant convenablement le symbole de la valeur absolue. (1,5pt)

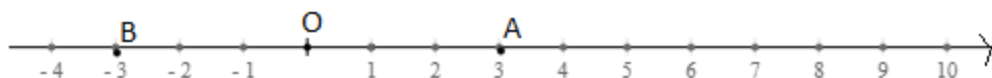
$|+2021| = \dots\dots\dots$       $|-3,5| = \dots\dots\dots$       $|0| = \dots\dots\dots$

3. Complète par le symbole qui convient :  $\in$ ,  $\notin$ ,  $\subset$  ou  $\not\subset$ . (1,5pt)

$(-3) \dots \mathbb{Z}$  ;  $(-12,5) \dots D$  ;  $\mathbb{Z} \dots ID$  ;  $(+15) \dots ID$  ;  $\mathbb{N} \dots \mathbb{Z}$  ;  $\mathbb{N} \dots ID$

**Exercice N°2 : (07points)**

1. on considère la droite graduée ci-dessous



- Calcule chacune des distances OB, AB et AB. (1,5pt)
2. Donne un encadrement du nombre  $(-7,93628)$  par deux décimaux relatifs à un dixième près. (1pt)
3. Effectue l'addition suivante :  $a = (-13,25) + (-10)$  (0,5pt)
4. Transforme la soustraction suivante en une addition :  $b = (-1200) - (-398,8)$  (0,5pt)
5. Effectue les soustractions suivantes :  $U = (+7,5) - (-13,5)$  et  $V = (-6,5) - (+13,5)$  (1pt)
6. Complète par le nombre décimal relatif qui convient : (1pt)
- $(+6) + \dots\dots\dots = (+9)$       $(-5) + \dots\dots\dots = (-2)$
7. Complète en supprimant les parenthèses. (1,5pt)
- a.  $- (+3) = \dots\dots\dots$      b.  $- (- (+1,4)) = \dots\dots\dots$      c.  $+ (-18) = \dots\dots\dots$

**Exercice N°3 : (04points)**

- I) Écrire et compléter chacune des phrases suivantes de deux façons différentes :
- Un ..... est un ..... dont les diagonales sont perpendiculaires. (1pt)
  - Un ..... est un ..... dont les diagonales ont même milieu. (1pt)
- II) Construire un rectangle BORD sachant que  $BO = 6,3\text{cm}$  et que  $BD = \frac{2}{3}BO$ . Calculer le périmètre du rectangle BORD. (2pts)

**Exercice N°4 : (04,5points)**

- Tracer un segment [EF] de 6cm. (0,5pt)
- Tracer la médiatrice (d) du segment [EF] qui coupe [EF] en M. (0,5pt)
- Sur la droite (d), placer deux points distincts A et B tels que  $MA = MB = 3\text{cm}$ . Placer le point C symétrique du point A par rapport à B. (1pt)
- Montrer que le quadrilatère AEBF est un carré. (1pt)
- La droite (EB) coupe [CF] en I et la droite (FB) coupe [CE] en J. Montrer que les diagonales du quadrilatère EJIF sont perpendiculaires et ont même longueur. (1,5pt)