

Exercice 1

(5 points)

Effectuer le calcul suivant, en faisant apparaître toutes les étapes de calcul, comme cela a été travaillé en cours.

$$A = -15 + 19 - (-12) + (-7) + 31 - 11 - 9 + (-8) - (-5) + 4$$

$$A = -15 + 19 + 12 + (-7) + 31 + (-11) + (-9) + (-8) + 5 + 4 \quad B$$

$$A = ((-15) + (-7) + (-11) + (-9) + (-8)) + (19 + 12 + 31 + 5 + 4)$$

$$A = -50 + 71$$

$$A = +21 \quad B$$

Exercice 2

(4 points)

Le calcul ci-dessous est entièrement effectué. Pour chaque étape, donner la justification (par un argument rigoureux) permettant de passer de l'égalité du dessus à celle du dessous.

étape 1 : $B = -5 - (-12)$

étape 2 : $B = -5 + 12$

étape 3 : $B = 7$

— Quelle est l'opération proposée à l'étape 1 ?

C'est une soustraction ✓

— Quel est l'argument de cours qui permet de justifier le passage de l'étape 1 à l'étape 2 ?

Soustraire, c'est additionner l'opposé ✓

— Quel est l'opération proposée à l'étape 2 ?

Une addition de ... *ici !* ✓

— Quels sont les deux arguments qui justifient le passage de l'étape 2 à l'étape 3 ?

C'est une addition de 2 nombres de signe contraire, donne une B

somme : de signe, celui de la plus grande de distance à zéro !

de distance à zéro, celui de la différence positive de la distance à zéro (3 points)

Exercice 3

Certains historiens pensent que Vercingétorix est né en -80 à Gergovie, dans l'actuelle Auvergne. En utilisant cette information, complétez les éléments de sa biographie :

Vaincu par l'empereur César à la bataille d'Alésia en 52 av.J-C, Vercingétorix était alors âgé de 28 ans. Il meurt à Rome 6 ans plus tard en 46 av.J-C. Il avait alors 36 ans.

B

Nom de l'élève :

Exercice 1

(5 points)

Effectuer le calcul suivant, en faisant apparaître toutes les étapes de calcul, comme cela a été travaillé en cours.

$$A = 13 - 17 + (-12) - (-7) - 28 + 11 - 5 + (-9) - (-4) + 2$$

$$\begin{aligned} A &= 13 + (-17) + (-12) + (+7) + (-28) + 11 + (-5) + (-9) + (+4) + 2 \\ A &= 2 + 13 + (+7) + 11 + (+4) + (-17) + (-12) + (-28) + (-5) + (-9) \\ A &= 34 + (-44) \\ A &= -10 \end{aligned}$$

Exercice 2

(4 points)

Le calcul ci-dessous est entièrement effectué. Pour chaque étape, donner la justification (par un argument rigoureux) permettant de passer de l'égalité du dessus à celle du dessous.

étape 1 : $B = -17 - (-13)$

étape 2 : $B = -17 + 13$

étape 3 : $B = -4$

— Quelle est l'opération proposée à l'étape 1 ?

C'est une soustraction de deux nombres de même signe.

— Quel est l'argument de cours qui permet de justifier le passage de l'étape 1 à l'étape 2 ?

Comme soustraire c'est additionner l'opposé, nous faisons une addition de deux nombres de signe contraire.

— Quelle est l'opération proposée à l'étape 2 ?

C'est une addition de deux nombres de signe contraire.

— Quels sont les deux arguments qui justifient le passage de l'étape 2 à l'étape 3 ?

Cela nous donne une somme de signe : celui de la plus grande d'abs et une somme de d'abs ; la différence positive des d'abs.

Exercice 3

(3 points)

Certains historiens pensent que Vercingétorix est né en -72 à Gergovie, dans l'actuelle Auvergne. En utilisant cette information, complétez les éléments de sa biographie :

Vaincu par l'empereur César à la bataille d'Alésia en 52 av.J-C, Vercingétorix était alors âgé de 20 ans. Il meurt à Rome 6 ans plus tard en -46. Il avait alors 26 ans.

Nom de l'élève : .