

Exercice 1

(5 points)

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

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

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 ?
- Quel est l'argument de cours qui permet de justifier le passage de " $-(-12)$ " à " $+12$ " (étape 1 à l'étape 2) ?
- Quelle est l'addition proposée à l'étape 2 ?
- Quels sont les deux arguments qui justifient le passage de l'étape 2 à l'étape 3 ?

Exercice 3

(5 points)

Écrire le calcul correspondant à chaque phrase puis l'effectuer.

1. A est la somme du produit de -5 par -3 et de -7 .
2. B est le quotient de la somme de -25 et 15 par 5 .

Exercice 4

(2 points)

Sans le calculer, donner le signe du produit en expliquant ton raisonnement. $E = (-11) \times (-2) \times (-61) \times (-5) \times 5 \times 4$

Exercice 5

(3 points)

Certains historiens pensent que Vercingétorix est né en -80 à Gergovie, dans l'actuelle Auvergne. En utilisant cette information, recopiez et 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 ... ans. Il meurt à Rome 6 ans plus tard en Il avait alors ... ans.

Exercice 6 bonus

(2 points)

« « Comment obtenir -24 en utilisant une fois et une seule les nombres -5 ; 5 ; 5 et 1 ? Les quatre opérations sont autorisées. » »

Exercice 1

(5 points)

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

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

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 ?
- Quel est l'argument de cours qui permet de justifier le passage de " $-(-13)$ " à " $+13$ " (étape 1 à l'étape 2) ?
- Quelle est l'addition proposée à l'étape 2 ?
- Quels sont les deux arguments qui justifient le passage de l'étape 2 à l'étape 3 ?

Exercice 3

(5 points)

Écrire le calcul correspondant à chaque phrase puis l'effectuer.

1. A est la somme du produit de -7 par -3 et de -5 .
2. B est le quotient de la somme de 25 et -10 par 5.

Exercice 4

(2 points)

Sans le calculer, donner le signe du produit en expliquant ton raisonnement. $E = (-1) \times (-8) \times (-0,1) \times (-0,12) \times 5 \times (-4)$

Exercice 5

(3 points)

Certains historiens pensent que Vercingétorix est né en -72 à Gergovie, dans l'actuelle Auvergne. En utilisant cette information, recopiez et 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 ... ans. Il meurt à Rome 6 ans plus tard en Il avait alors ... ans.

Exercice 6 bonus

(2 points)

« Comment obtenir 12 en utilisant une fois et une seule les nombres -2 ; -8 ; 7 et 4? Les quatre opérations sont autorisées. »