

Exercices corrigés - Nombres relatifs (calculs et problèmes) - 10e

Exercice 1

Question : Utilise les égalités suivantes :

$$(+4) + (+6) = (+10), \quad (+4) + (-6) = (-2), \quad (-4) + (+6) = (+2), \quad (-4) + (-6) = (-10)$$

Calcule les expressions suivantes :

a) $(-10) + (+5)$

b) $(+15) + (-14)$

c) $(+3) + (+11)$

d) $(-9) + (-2)$

e) $(+22) + (+44)$

f) $(-5) + (+8)$

g) $(-6) + (-18)$

h) $(+7) + (-13)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 2

Exercice :

Réalise les calculs suivants et compare tes résultats avec ceux obtenus à l'aide de ta calculatrice :

a) $(+3) + (+7)$

b) $(+3) + (-7)$

c) $(-3) + (+7)$

d) $(-3) + (-7)$

Procède de la même manière pour ces calculs :

e) $(+11) + (-5)$

f) $(-18) + (-9)$

g) $(-12) + (+4)$

h) $(+6) + (+10)$

i) $(-25) + (-75)$

j) $(+8) + (-24)$

k) $(+42) + (+18)$

l) $(-20) + (+20)$

Explique ensuite comment additionner deux nombres, qu'ils soient positifs ou négatifs.

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 3

Question : **Exercice**

Calculer les résultats des opérations suivantes : - a) $0 + (-4)$ - b) $0 + (+7)$ - c) $(+5) + (-3)$ - d) $(-2) + (-8)$ - e) $(-6) + (+5)$ - f) $(-9) + (-2)$ - g) $(+4) + (-1)$ - h) $(-3) + (+6)$

Exemple : $(+5) + (-4) = (+1)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 4

Aide-toi des égalités suivantes

$$\begin{aligned} (+5) - (+3) &= (+5) + (-3) = (+2) & (-5) - (+3) &= (-5) + (-3) = (-8) \\ (+5) - (-3) &= (+5) + (+3) = (+8) & (-5) - (-3) &= (-5) + (+3) = (-2) \end{aligned}$$

pour déterminer les résultats des calculs suivants :

a) $(-10) - (-7)$

b) $(+23) - (+8)$

c) $(+16) - (-9)$

d) $(-4) - (+12)$

e) $(+90) - (+80)$

f) $(-7) - (+18)$

g) $(-11) - (-4)$

h) $(+8) - (-6)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 5

Exercice

1. Effectuez les calculs suivants et comparez vos résultats avec ceux de votre calculatrice :

- a) $(+6) - (+2)$
- b) $(+6) - (-2)$
- c) $(-6) - (+2)$
- d) $(-6) - (-2)$

2. Répétez l'opération pour les calculs suivants :

- e) $(+21) - (+17)$
- f) $(+10) - (-5)$
- g) $(-15) - (+8)$
- h) $(+120) - (+40)$
- i) $(-3) - (-7)$
- j) $(-22) - (+9)$
- k) $(+13) - (-6)$
- l) $(-30) - (-10)$

3. Expliquez comment soustraire un nombre d'un autre, qu'ils soient positifs ou négatifs.

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 6

Exercice

Calculer les expressions suivantes :

a) $(-3) - (+1)$

b) $(+5) - (+2)$

c) $(-7) - (-3)$

d) $(+6) - (-1)$

e) $0 - (+4)$

f) $(+2) - (+6)$

g) $(-9) - (+7)$

h) $(+8) - (-5)$

Exemple : $(-5) - (+3) = (-8)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 7

Exercice

Un spéléologue pénètre dans une grotte par son entrée. Il descend de 24 m, remonte de 11 m, redescend de 30 m puis remonte de 16 m.

Déterminez sa profondeur par rapport à l'entrée de la grotte et son altitude dans les situations suivantes :

a) À la Mer du Nord.

b) Dans la plaine de la Beauce (altitude -50 m).

c) Dans le Massif Central (altitude 600 m).

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 8

Lors d'une journée d'aventure en montagne, un grimpeur effectue les déplacements d'altitude suivants : - Il monte de 1200 m, - Il descend de 700 m, - Il monte de 1300 m, - Il monte de 500 m, - Il descend de 1500 m, - Il monte de 400 m, - Puis il redescend de 1400 m.

1. S'il part de 1500 m, quelle est l'altitude maximale atteinte ?

2. S'il termine à 800 m, quelle était son altitude de départ ?

3. Est-il envisageable qu'il ait entamé son ascension depuis le littoral, dans les Alpes-Maritimes en France, en portant uniquement un équipement léger ?

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 9

Le lac de Villefranche se situe à une altitude de 75 m et présente une profondeur maximale de 305 m. Un plongeur en apnée effectue une plongée qui l'amène à 95 m sous la surface du lac.

À quelle altitude se trouve-t-il ?

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 10

Question : Utilise les quatre égalités suivantes :

$$(+3) \cdot (+5) = (+15)$$

$$(-3) \cdot (+5) = (-15)$$

$$(+3) \cdot (-5) = (-15)$$

$$(-3) \cdot (-5) = (+15)$$

En t'appuyant sur ces égalités, calcule les produits suivants :

a) $(-6) \cdot (-9)$

b) $(+8) \cdot (+4)$

c) $(-5) \cdot (+3)$

d) $(+13) \cdot (-7)$

e) $(+2) \cdot (-14)$

f) $(-10) \cdot (+6)$

g) $(-7) \cdot (-3)$

h) $(+9) \cdot (+500)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 11

Effectuez les calculs suivants et comparez vos résultats avec ceux obtenus à l'aide de votre calculatrice :

a) $(+4) \cdot (+5)$

b) $(+4) \cdot (-5)$

c) $(-4) \cdot (+5)$

d) $(-4) \cdot (-5)$

Procédez de même pour :

e) $(+15) \cdot (+7)$

f) $(-20) \cdot (-9)$

g) $(-8) \cdot (+6)$

h) $(+50) \cdot (-3)$

i) $(-2) \cdot (-10)$

j) $(+3) \cdot (-7)$

k) $(+25) \cdot (+6)$

l) $(-11) \cdot (+4)$

Expliquez ensuite comment multiplier deux nombres, qu'ils soient positifs ou négatifs.

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 12

Consignes préliminaires

Utilisez les égalités suivantes pour déterminer le signe du résultat des divisions :

$$(+36) : (+4) = +9 ; \quad (-36) : (+4) = -9$$

$$(+36) : (-4) = -9 ; \quad (-36) : (-4) = +9$$

Exercice

Calculez les divisions suivantes en indiquant le résultat :

a) $(+54) : (-6)$

b) $(+63) : (+7)$

c) $(-56) : (+8)$

d) $(-32) : (-4)$

e) $(+72) : (-9)$

f) $(-45) : (+5)$

g) $(+144) : (+12)$

h) $(-81) : (-9)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 13

Réalisez les calculs suivants et vérifiez vos résultats à l'aide d'une calculatrice :

a) $(+10) \div (+5)$

b) $(-10) \div (+5)$

c) $(+10) \div (-5)$

d) $(-10) \div (-5)$

Effectuez également les calculs suivants :

e) $(-42) \div (+6)$

f) $(+48) \div (+8)$

g) $(-84) \div (+7)$

h) $(+36) \div (-6)$

i) $(+72) \div (-8)$

j) $(-54) \div (-9)$

k) $(-40) \div (-5)$

l) $(+90) \div (+15)$

Expliquez comment diviser un nombre par un autre lorsqu'ils sont positifs ou négatifs.

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 14

On peut justifier une division avec l'exemple suivant :

$$20 : 4 = 5 \quad \text{car} \quad 5 \times 4 = 20.$$

En vous appuyant sur cet exemple, trouvez les réponses aux calculs suivants :

a) $(+20) : (-5) =$

Complétez : (?) $\times (-5) = (+20)$.

b) $(-20) : (+5) =$

Complétez : (?) $\times (+5) = (-20)$.

c) $(-20) : (-5) =$

Complétez : (?) $\times (-5) = (-20)$.

Expliquez ensuite comment diviser un nombre par un autre lorsque l'un ou les deux nombres sont positifs ou négatifs.

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 15

Trouve deux nombres entiers relatifs a et b qui vérifient les conditions suivantes :

a)

- $a + b = -6$

- $a < b$

- a et b sont de même signe.

b)

- $a + b = -6$

- $a > b$

- a et b sont de signes différents.

c)

- $a + b = 8$

- L'un des deux nombres est nul.

d)

- $a + b = 8$

- $a > b$

- a et b sont de même signe.

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 16

Question : Ordonnez les nombres suivants par ordre décroissant :

$$-3, \frac{5}{8}, -\frac{5}{7}, -\frac{12}{9}, \frac{2}{3}, \frac{7}{8}.$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 17

Exercice. Certains chiffres sont masqués. Complétez les inégalités en insérant le signe approprié ($<$, $>$ ou $=$).

- a) $-21 ? 7$
- b) $81, \underline{\quad} ? 7, \underline{\quad}$
- c) $-4,6 \div 2 ? -4,6$
- d) $48,6 \div 2 ? 48,768$
- e) $86,2 \odot 3 ? 86,2$
- f) $-57 \odot 5 ? -50$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 18

Exercice : Calcul de sommes

Calculer les expressions suivantes :

- a) $(+13) + (-8)$
- b) $(-9) + (-11)$
- c) $(+12) + (-12)$
- d) $(+25) + (+10)$
- e) $(-5) + (+20)$
- f) $(+8) + (-15)$
- g) $(-7) + (-3)$
- h) $(+5) + (-17)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 19

Exercice : Calculer les expressions suivantes

a) $(+5, 2) + (-5, 2) =$

b) $(-4, 0) + (-7, 5) =$

c) $(-1, 3) + (+1, 3) =$

d) $(-3, 7) + (-8, 2) =$

e) $(+5, 5) + (+2, 5) =$

f) $(+2, 3) + (-5, 3) =$

g) $(-10, 2) + (+5, 1) =$

h) $(-7, 8) + (-2, 2) =$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 20

Un homme se trouve dans un ascenseur dont les boutons vont du 2 sous-sol (-2) au 10 étage.

Pour chacune des questions, associez le calcul correct :

1. Il est au 1 sous-sol, monte de 6 étages, puis redescend de 3 étages. À quel étage se trouve-t-il ?
2. Il part du 2 sous-sol et monte jusqu'au 10 étage. De combien d'étages monte-t-il ?
3. S'il se trouve au 5 étage et appuie sur le bouton -4, de combien d'étages descend-il ?
4. De combien d'étages doit-il monter pour passer du 0 étage au 7 étage ?

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 21

Exercice

Calcule les expressions suivantes :

a) $(-9) - (+22)$

b) $(+14) - (-8)$

c) $(-37) - (-15)$

d) $(+28) - (+19)$

e) $(-41) - (-27)$

f) $(+46) - (+29)$

g) $(+17) - (-12)$

h) $(-33) - (+21)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 22

Calculer les expressions suivantes :

a) $(+5) - (-3)$

b) $(-12) + (+8)$

c) $(-6) - (-9)$

d) $(+9) - (-6)$

e) $(-7) - (+4)$

f) $(+2) + (-8)$

g) $(+11) - (+7)$

h) $(-5) + (-10)$

i) $(+8) + (-12)$

j) $(-15) - (+20)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 23

Exercice

Calculez les opérations suivantes :

a) $(+6, 3) + (-5, 7)$

b) $(-3, 2) - (+4, 1)$

c) $(-7, 8) + (-9)$

d) $(+4, 4) - (-3, 2)$

e) $(+30) - (+18)$

f) $(-10, 6) - (+2, 9)$

g) $(+0, 2) + (-7, 3)$

h) $(-2, 5) - (+6, 0)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 24

Complétez les égalités suivantes :

a) $(+24) + \underline{\quad} = (-8)$

b) $(+15) - \underline{\quad} = (-13)$

c) $\underline{\quad} + (+18) = (+5)$

d) $(-3) - \underline{\quad} = (+12)$

e) $\underline{\quad} + (-25) = (-35)$

f) $(-9) + \underline{\quad} = (+15)$

g) $\underline{\quad} - (-6) = (-20)$

h) $\underline{\quad} - (+7) = (+8)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 25

Dans les exemples suivants, on simplifie les écritures :

$$\begin{array}{lll} (+5) + (+3) = (+8) & \rightarrow & 5 + 3 = 8, \\ (+5) + (-3) = (+2) & \rightarrow & 5 - 3 = 2, \\ (-5) + (+3) = (-2) & \rightarrow & -5 + 3 = -2, \\ (-5) + (-3) = (-8) & \rightarrow & -5 - 3 = -8, \\ (-5) - (+3) = (-8) & \rightarrow & -5 - 3 = -8, \\ (-5) - (-3) = (-2) & \rightarrow & -5 + 3 = -2. \end{array}$$

En vous basant sur ces exemples, simplifiez les écritures suivantes :

a) $(-12) + (+7) =$

b) $(-25) - (-9) =$

c) $(+85) + (+15) =$

d) $(+32) + (-10) =$

e) $(-48) + (+2) =$

f) $(+60) - (-20) =$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 26

Exercice

Reliez chaque expression de la colonne de gauche à sa forme simplifiée dans la colonne de droite, puis calculez le résultat de l'opération.

Colonne de gauche : 1. $(+8) - (+2)$

2. $(-8) + (+2)$

3. $(+8) - (-2)$

4. $(-8) + (-2)$

Colonne de droite : A. $8 - 2$

B. $-8 + 2$

C. $8 + 2$

D. $-8 - 2$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 27

Question: Exercice

Simplifie chaque expression puis effectue le calcul.

a) $-(-4) - (+9) + (+7) =$

- b) $(+3) - (-12) + (-15) =$
c) $0 - (-36) + (-6) =$
d) $-(-8) - (+11) + (-7) =$
e) $(-0,4) + (-0,9) + (+2,1) =$
f) $(-0,8) + (+5) - (+2,5) =$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 28

Exercice :

Calculez les expressions suivantes :

- a) $12 + 19 + 21 - 14$
b) $-18 + 25 + 12 - 27$
c) $-7 - 9 - 23 + 40$
d) $30 - 22 + 8 - 5$
e) $-85 + 15 + 15 - 40$
f) $50 - 20 + 4 - 70$
g) $-9 + 31 + 19 + 25$
h) $-6,8 + 7,5 - 3,2 + 1,4$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 29

Calculez les expressions suivantes :

- a) $(+5) \cdot (-4) =$
b) $(-3) \cdot (-7) =$
c) $(+8) \cdot (-6) =$
d) $(+25) \cdot (-2) =$
e) $(+2) \cdot (-9) =$
f) $(-15) \cdot (-4) =$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 30

Exercice

Calculer les expressions suivantes :

- a) $(-0,3) \cdot (+40)$
b) $(+2,5) \cdot (-0,4)$
c) $(-20) \cdot (-0,6)$
d) $(+80) \cdot (-0,75)$
e) $(-0,4) \cdot (-0,3)$
f) $(+50) \cdot (-2)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 31

Calculer les expressions suivantes :

a) $\frac{+35,5}{-5}$

b) $\frac{-4,8}{-2}$

c) $\frac{-15}{+1,5}$

d) $\frac{-42,0}{-0,7}$

e) $\frac{-6,6}{+1,1}$

f) $\frac{+30,30}{-0,3}$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 32

Exercice

Calculez les expressions suivantes :

a) $-9 \div (-3)$

b) -15×7

c) $20 \div (-4)$

d) $-21 \div 7$

e) $-4 \times (-9)$

f) $18 \times (-5)$

g) $-120 \times (-6)$

h) $-10 \div (-2)$

i) $84 \div (-7)$

j) $-6 \times (-13)$

k) $54 \div (-9)$

l) -9×4

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 33

Exercice 1 – Calculs sur nombres entiers

Calculer :

a) $(-8) \cdot (-50) =$

b) $(-23) + 17 =$

c) $15 \cdot (-10) =$

d) $(-72) : 8 =$

e) $(-45) - (-25) =$

-
- f) $20 - (-20) =$
g) $(-240) : (-30) =$
h) $(-31) - 31 =$
i) $-5^2 - (-5)^2 =$
j) $84 : (-7) =$
k) $(-7) \cdot 6 =$
l) $(-150) - 2 =$
-

Exercice 2 – Autres calculs

Calculer :

- a) $(-54) + (-7) =$
b) $(-54) - (-7) =$
c) $(-54) : (-6) =$
d) $-54 - 7 =$
e) $(-3)^3 =$
f) $-8^2 =$
g) $-87,5 - 3,5 \cdot (-14) =$
-

Exercice 3 – Produits égaux à 16

Trouve tous les couples de nombres entiers relatifs dont le produit est égal à 16.

Exercice 4 – Quotient négatif

Trouve deux nombres, de signes opposés, dont le quotient est négatif.

Exercice 5 – Calculs avec nombres décimaux

Calculer :

- a) $(-4,8) - (+7) =$
b) $(+12) - (-8,3) =$
c) $(-10) - (+0,5) =$
d) $(-3) - (+5,2) =$
e) $(-4,5) - (+6,5) =$
f) $(+7,3) - (-2,4) =$
g) $(-5,6) - (+8,2) =$
h) $(+10,7) - (-11,3) =$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 34

Calculez : a) $(+25,4) + (-7,4)$
b) $(-12) - (+28)$
c) $(+3,5) - (-14)$
d) $(-9) + (-6,1)$
e) $(-18,3) - (-3,7)$
f) $(+0,2) - (+4,5)$
g) $(-35,5) + (+15,5)$
h) $(+7,75) + (+22,25)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 35

Exercice

Calculez les expressions suivantes :

- a) $(+3,5) \cdot (-2) \cdot (+10)$
- b) $(+0,8) \cdot (-1,2) \cdot (-50)$
- c) $(-7,4) \cdot (+0,05) \cdot (-200)$
- d) $(-4) \cdot (+3) \cdot (-6) \cdot (-5)$
- e) $(-30) \cdot (+4) \cdot (-0,3)$
- f) $(+0,9) \cdot (-0,4) \cdot (+150)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 36

Exercice : Calcul

Effectuez les opérations suivantes :

a)
$$\begin{array}{r} +35 \\ -5 \\ \hline \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} -2,4 \\ +1,2 \\ \hline \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} -40 \\ -0,8 \\ \hline \end{array}$$

d)
$$\begin{array}{r} -60 \\ +0,2 \\ \hline \end{array}$$

e)
$$\begin{array}{r} -7,2 \\ -8 \\ \hline \end{array}$$

f)
$$\begin{array}{r} +64 \\ -4 \\ \hline \end{array}$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 37

Exercice :

Calcule les expressions suivantes :

- a) $(+4,2) \cdot (-7)$
- b) $(-2,5) + (-2,5) + (-2,5)$
- c) $(+140) : (-5)$
- d) $(-27) - (-27)$
- e) $(-1,6) \cdot (-3)$
- f) $(-9,3) + (-9,3)$
- g) $(-300) : (-6)$
- h) $(+80) - (-45)$
- i) $(+2,50) + (-1,1)$
- j) $(-1,2) \cdot (+15)$
- k) $(+150) : (+0,5)$
- l) $(-7) - (+2)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 38

Exercice

Trouver tous les nombres entiers n tels que

$$100 \leq n^2 \leq 200.$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 39

Exercice

Calculer l'opposé des nombres suivants :

- 1) -7
- 2) $+9$
- 3) -6
- 4) -45
- 5) $+2,3$
- 6) 0
- 7) $-2,5$
- 8) $+3,4$
- 9) $-2,3$
- 10) $+2,2$
- 11) $-3,4$
- 12) $-6,248$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 40

Calculer la valeur absolue de chacun des nombres suivants :

1. -7
2. $+9$
3. -6
4. -45
5. $+2,3$
6. 0
7. $-2,5$
8. $+3,4$
9. $-2,3$
10. $+2,2$
11. $-3,4$
12. $-6,248$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 41

Exercice

Calculer les expressions suivantes :

$$1) (+4) + (-7)$$

$$2) (-3) - (+2)$$

$$3) (+6) + (+3)$$

$$4) (-4) + (-8)$$

$$5) (-7) + (-12)$$

$$6) (+3) - (-4)$$

$$7) (-2) + (+6)$$

$$8) (-3) - (-12)$$

$$9) (-6) - (+13)$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 42

Calculez les expressions suivantes :

$$1) (-6) - (+12)$$

$$2) (+4) + (-8)$$

$$3) (-7) - (-6)$$

$$4) (+2) - (+2)$$

$$5) (+48) + (-48)$$

$$6) (-7) - (+3)$$

$$7) (+4) - (-6)$$

$$8) (-8) - (+6)$$

$$9) (+5) + (-8)$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 43

Calculer :

$$1) (+7) + (-3)$$

$$2) (-12) - (-14)$$

$$3) (+8) + (-6)$$

$$4) (-6) + (-4)$$

$$5) (-3) - (+7)$$

$$6) (+8) - (-4)$$

$$7) (-2) - (-6)$$

$$8) (-6) - (+4)$$

$$9) (+12) + (-12)$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 44

Calculer $a + b$ pour chacun des cas suivants :

$$1. a = -2 \text{ et } b = +5$$

$$2. a = -4 \text{ et } b = -8$$

$$3. a = -6 \text{ et } b = 0$$

$$4. a = -3 \text{ et } b = -6$$

$$5. a = +6 \text{ et } b = -12$$

$$6. a = +12 \text{ et } b = -12$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 45

Calculer $a - b$ dans les cas suivants :

$$1. a = -6 \text{ et } b = +3$$

$$2. a = -5 \text{ et } b = +8$$

$$3. a = +3 \text{ et } b = -7$$

$$4. a = +7 \text{ et } b = -5$$

$$5. a = -7 \text{ et } b = -5$$

$$6. a = -8 \text{ et } b = -10$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 46

Exercice :

Calculer les expressions suivantes :

$$1) -3 + 6 - 4 - 2$$

$$2) +6 - 2 - 4 + 8 - 6$$

$$3) +12 + 4 - 10$$

$$4) -7 - 8 + 3 - 12$$

$$5) -7 + 3 + 0 - 8$$

$$6) -3 - 8 + 2 - 6$$

$$7) +7 - 2 - 4$$

$$8) -7 + 6 - 3 - 5$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 47

Calculer les expressions suivantes :

$$1) +2 + 4 - 6$$

$$2) +6 - 2 - 12$$

$$3) -3 - 5 + 2 - 6$$

$$4) -7 + 7 - 3 + 3$$

$$5) +8 - 3 - 6 - 4 + 6 - 3$$

$$6) -2 - 7 + 4 - 3$$

$$7) +2 - 6 - 8 + 4 + 8$$

$$8) +6 - 8 - 3 + 6$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 48

Soit les expressions suivantes :

$$1) -7 - 9 + 8 + 3 - 6 - 4 + 12$$

$$2) -3 + 6 + 4 - 8 - 6 + 12 - 5$$

$$3) -7 - 6 + 4 - 3 + 6 - 5 + 7$$

$$4) 2 + 8 - 6 - 12 + 4 - 5 + 6$$

$$5) -7 + 3 + 7 - 4 - 6 + 2$$

$$6) -5 + 12 + 4 - 8 - 5 + 0 - 4$$

$$7) 6 + 3 - 5 - 7 + 2 + 4 - 3$$

$$8) -8 - 3 + 12 + 4 - 6 - 7 + 2$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 49

Calculer les expressions suivantes :

$$1. (-2) \times (+3)$$

$$2. (+5) \times (-7)$$

$$3. (-7) \times (-3)$$

$$4. (-6) \times (+10)$$

$$5. (+6) \times (+7)$$

$$6. (-2) \times (-3)$$

7. $(+12) \times (-1)$
8. $(-3) \times (+4)$
9. $(+4) \times (+2)$
10. $(+3) \times (+7)$
11. $(+4) \times (-9)$
12. $(-3) \times (-5)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 50

Calculer les expressions suivantes :

- 1) $(-7) \cdot (-2)$
- 2) $(+3) \cdot (-12)$
- 3) $(+2) \cdot (+8)$
- 4) $(-3) \cdot (-4)$
- 5) $(-10) \cdot (-1)$
- 6) $(+7) \cdot (+8)$
- 7) $(-2) \cdot (+13)$
- 8) $(-2) \cdot (+5)$
- 9) $(+3) \cdot (-7)$
- 10) $(-8) \cdot (+4)$
- 11) $(-1) \cdot (+7)$
- 12) $(+4) \cdot (-11)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 51

Calculer les produits suivants :

- 1) $(+12) \cdot (-6)$
- 2) $(-3) \cdot (+7)$
- 3) $(-5) \cdot (+8)$
- 4) $(+2) \cdot (-9)$
- 5) $(-6) \cdot (+6)$
- 6) $(+6) \cdot (-4)$
- 7) $(-3) \cdot 0$
- 8) $(-7) \cdot (+1)$

$$9) (-5) \cdot (-2)$$

$$10) (+3) \cdot (+5)$$

$$11) (-7) \cdot (-7)$$

$$12) (+12) \cdot (-1)$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 52

Soit calculer les expressions suivantes :

$$1) \frac{+48}{-6}$$

$$2) \frac{-63}{-9}$$

$$3) \frac{+100}{-0,1}$$

$$4) \frac{-12}{-4}$$

$$5) \frac{-0,1}{-10}$$

$$6) \frac{+28}{-7}$$

$$7) \frac{-5}{-1}$$

$$8) \frac{\pm 72}{-9}$$

$$9) \frac{-12}{+3}$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 53

Calculer :

$$1) (-12) \div (+0,4)$$

$$2) (+100) \div (-10)$$

$$3) (+7) \div (-1)$$

$$4) (-8) \div (+2)$$

$$5) (+16) \div (+4)$$

$$6) (-3) \div (+3)$$

$$7) (-0,5) \div (+10)$$

$$8) (-15) \div (-3)$$

$$9) (+1000) \div (-100)$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 54

Calculer :

1) $(-40) \div (-8)$

2) $(+64) \div (+8)$

3) $(-49) \div (+7)$

4) $(+560) \div (-8)$

5) $(-8, 1) \div (-9)$

6) $(-36) \div (-60)$

7) $(-4200) \div (+60)$

8) $(-5, 4) \div (-0, 9)$

9) $(+349) \div (-349)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 55

Exercice

Calculer les expressions suivantes :

1) $-2, 3 + (-4, 5) + (-3, 7) + (-6, 2)$

2) $+2, 7 + (-3, 8) + (-12) + (-3, 5)$

3) $+42 + (-56) + (-37) + (+56)$

4) $+17 + (-36) + (+42) + (-17)$

5) $-52, 1 + (+48) + (-36, 9) + (+42, 2)$

6) $+51, 3 + (-36, 7) + (-27, 6) + (-12, 3)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 56

Exercice

Calculer les opérations suivantes :

1) $(+2, 7) + (-3, 4) + (-5, 6) + (-6, 2)$

2) $(-4, 7) + (+5, 8) + (-5, 8) + (-1, 7)$

3) $(+28) + (+32) + (-59) + (+23)$

4) $(+42) + (-36) + (-27) + (-34)$

5) $(-47) + (+36) + (-27, 3) + (-32, 7)$

6) $(+28) + (-32, 5) + (+42, 7) + (+17, 3)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 57

Exercice

Calculer les expressions suivantes :

- 1) $(-2, 3) - (+3, 4) + (-5, 2) + (+4, 7) - (-5, 2)$
- 2) $(-17) + (+32) + (-34) + (+73) - (+19)$
- 3) $(+12) - (+32) + (-34) - (+36) - (-52)$
- 4) $-(-17) + (-32) - (+34) + (-41)$
- 5) $(-52) - (+52) + (-34) - (-43)$
- 6) $(+0, 25) + (-0, 3) + (+0, 5) - (-2, 3) - (+0, 75)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 58

Calculer les expressions suivantes :

- 1) $(-5, 2) + (+3, 7) + (-2, 8) - (+4, 5) + (+5, 2)$
- 2) $-(-27) - (+32) + (-45) - (-12) + (+45)$
- 3) $(+0, 2) - (+3, 1) - (-1, 5) + (-0, 6) - (+2, 5)$
- 4) $(-6, 2) - (+36) + (-3, 8) - (-23) + (-27)$
- 5) $-(-0, 3) - (+0, 7) + (+1, 2) - (-0, 5) - (-1, 2)$
- 6) $(-1, 5) - (+3, 5) + (-6, 5) - (-7) + (-4)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 59

Exercice

Simplifier les écritures, puis effectuer les calculs suivants :

1. $(+3) + (-6) - (+4) + (-7) - (-6) + (-3)$
2. $(+2) + (-5) - (-3) + (-4) - (+6) + (-3)$
3. $(-12) + (+27) + (-5) - (-4) + (+12) - (-17)$
4. $(-6) + (-12) - (+3) + (-4) - (-5) - (+3)$
5. $(+14) + (-15) - (+14) + (-6) - (-3) + (+15)$
6. $(+3) + (-12) - (+4) + (-6) - (-7) - (+4)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 60

Exercice

Simplifiez l'expression puis effectuez le calcul :

1)

$$(-0,5) + (+3,2) - (+4,1) + (-2,7) - (+1,3)$$

2)

$$-(+6,2) - (-3,4) + (-1,7) - (+3,4) + (-5,2)$$

3)

$$(+51) - (-36) + (-42) - (-27) - (+36) + (-23)$$

4)

$$(+5) - (-35) + (-10) - (+35) + (-45) - (+30)$$

5)

$$-(-27) - (+34) + (-52) - (-43) + (+27) - (-17)$$

6)

$$(-10,3) + (-42,6) + (+32,7) + (+42,6)$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 61

Exercice :

Simplifier la notation, puis effectuer les calculs suivants :

1)

$$(-4,2) + (-3,6) - (-5,2) - (+8,7)$$

2)

$$+18 + (-23) - (+24) + (+73) - (-38)$$

3)

$$-(-0,3) + (-0,4) - (+0,7) - (-0,6) - (-1,2)$$

4)

$$(+6,2) + (-3,5) - (+6,2) - (+3,8) + (+7,3)$$

5)

$$(-28) + (+32) + (-15) - (+32) + (-48) - (+36)$$

6)

$$-(+15) + (-32) - (-27) + (-15) - (-73) + (-25)$$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 62

Calculer $a - b + c$ pour chacun des cas suivants :

- 1) $a = -7, b = 12, c = -14$
- 2) $a = 2,5, b = -7,5, c = 3,8$
- 3) $a = -6,2, b = 4,2, c = -5,7$
- 4) $a = -5, b = 27, c = -15$
- 5) $a = -32, b = -48, c = -12$
- 6) $a = 8, b = -1, c = -3$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 63

Calculer $a - (b + c)$ dans chacun des cas suivants :

- 1) $a = -3, b = +12, c = -15$
- 2) $a = +26,5, b = +41,3, c = -41,3$
- 3) $a = -26, b = -32, c = +14$
- 4) $a = +8,4, b = -6,9, c = +2,9$
- 5) $a = +12, b = -15, c = -17$
- 6) $a = +12,7, b = -12,7, c = +2,4$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 64

Exercice : Calculer les expressions suivantes

1. $(+3,4) \cdot (-1) \cdot (+20)$
2. $(-0,7) \cdot (+0,8) \cdot (-100)$
3. $(+4,7) \cdot (-0,01) \cdot (-100)$
4. $(-3) \cdot (+5) \cdot (-2) \cdot (-6)$
5. $(+30) \cdot (-4) \cdot (+0,2)$
6. $(-0,7) \cdot (+0,3) \cdot (-200)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 65

Exercice : Calculer les expressions suivantes

1. $(+0,4) \times (-50) \times (+100) \times (-0,1)$
2. $(+1,7) \times (-0,3) \times (-100) \times (+0,1)$
3. $(-30) \times (+0,5) \times (+10) \times (-0,2)$
4. $(-60) \times (-0,2) \times (-0,4) \times (-2,5)$
5. $(-0,6) \times (-0,2) \times (-0,5) \times (-3)$
6. $(+100) \times (-1) \times (-0,4) \times (-2,5)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 66

Exercice

Calculer les expressions suivantes :

- 1) $(-0,5) \times (+150) \times (-10) \times 0 \times (-4)$
- 2) $(+0,3) \times (-0,07) \times (+100) \times (+20)$
- 3) $(-8) \times (+0,4) \times (-100) \times (+0,1) \times (-1)$
- 4) $(+0,2) \times (-0,5) \times (-0,5) \times (+200) \times (+0,3)$
- 5) $(-20) \times (-50) \times (+0,6) \times (-3)$
- 6) $(+2) \times (-5) \times (-1,5) \times (-1)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 67

Calculer le produit $a \cdot b \cdot c$ pour chaque cas suivant :

- 1) $a = -1, b = -1, c = -1.$
- 2) $a = 4, b = 0, c = 39.$
- 3) $a = -1, b = 3, c = 1.$
- 4) $a = 15, b = -15, c = -1.$
- 5) $a = -1, b = 5, c = -1.$
- 6) $a = 4, b = 4, c = 4.$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 68

Calculer le produit $x \cdot y \cdot z$ pour chacun des cas suivants :

- 1) $x = +3, y = +2, z = -1$
- 2) $x = -4, y = -5, z = +7$
- 3) $x = -4, y = -5, z = -7$
- 4) $x = +2, y = +6, z = +10$
- 5) $x = +3, y = -2, z = +6$
- 6) $x = +3, y = +2, z = -6$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 69

Exercice : Calcul de l'expression $2abc$

Calculer $2abc$ pour chacune des situations suivantes :

1. $a = -0,3, b = +20, c = -0,4$
2. $a = -0,5, b = -0,6, c = +7$
3. $a = +70, b = +20, c = -5$
4. $a = +40, b = -2, c = +50$
5. $a = -1,5, b = 0, c = +30$
6. $a = -4, b = +20, c = -0,05$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 70

Exercice :

Calculer les expressions suivantes :

- 1) $(+5) \cdot (-3 + 6)$
- 2) $(-7) \cdot (-2 + 15)$
- 3) $(-3 - 11) \cdot (+2 - 5)$
- 4) $(+6 - 11 + 5) \cdot (-3 - 7)$
- 5) $(+6 + 0) \cdot (+5 + 15)$
- 6) $(+4 - 3) \cdot (+6 - 7)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 71

Calculer les expressions suivantes :

- 1) $+5 + (-2) \cdot (+3) - 5$
- 2) $(+5 - 2) \cdot (+3 - 5)$
- 3) $-(+3 - 4) + (+3 - 5) \cdot (-1)$
- 4) $-(+3 - 4) - (+3 - 5)$
- 5) $-3 - (+4 - 3) - 5$
- 6) $(+5 - 12) \cdot (-3) + (-5) \cdot (+6 - 15)$
- 7) $-(+7 - 2) \cdot (-5) + (-2) \cdot (-9 - 17)$
- 8) $(+3) - (-5) \cdot (+7) - (-3) \cdot (+5)$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 72

Exercice

Révélez le message caché en appliquant la règle indiquée dans l'exercice 207.

$(-25) + (+32) =$	$(-15) - (+12) =$	$(+5) - (-5) =$	$A (-7) + (+7) =$	$(-12) - (+27) =$
$(+10) + (+18) =$	$(+18) - (+21) =$	$(+9) + (-27) =$	$(+21) + (-37) =$	$(+12) - (+17) =$
$I 0 - (-15) =$	$(+7) - (-17) =$	$\square (-15) - (-36) =$	$(-9) + (-7) =$	$(-3) + (+19) =$
$(-18) - (+6) =$	$(-16) - (-12) =$	$(-10) - (-15) =$	$(-5) - (-14) =$	$(+3) - (+18) =$
C $(+16) - (+26) =$	$(+24) + (-12) =$	S $(-24) + (+17) =$	$(-4) + (+22) =$	FIN $(-28) + (-20) =$

[Accéder au corrigé](#)

Exercice 73

Exercice

Ordonner les nombres suivants en ordre croissant :

$$1) \frac{1}{2}, \frac{4}{5}, -\frac{2}{5}, \frac{2}{3}, -1, 5$$

$$2) -\frac{4}{21}, \frac{1}{3}, -\frac{2}{3}, \frac{5}{42}, -\frac{1}{7}, \frac{2}{7}$$

[Accéder au corrigé](#)