

Calculatrice non autorisée.

◆ **Exercice 1** : Cours, (2 points)

1. L'affirmation suivante est-elle vraie ?

”Le produit d'un nombre relatif négatif avec un nombre relatif négatif est négatif.”

◆ **Exercice 2** : Somme de nombres relatifs, (2 points)

Effectuer les calculs suivants.

1. $A = 12 + (-4)$

2. $B = -44 + (-42)$

3. $C = -4.5 + (-5.5) + (-1)$

4. $D = -8.2 + 13 + 12$

◆ **Exercice 3** : Différence de nombres relatifs, (4 points)

Effectuer les calculs suivants.

1. $E = -5 - 5$

2. $F = -10 - (-5)$

3. $G = -15.5 - 7$

4. $H = 5.2 - (-3.8)$

◆ **Exercice 4** : Multiplication de nombres relatifs, (4 points)

Effectuer les calculs suivants.

1. $I = -2 \times (-5)$

2. $J = 4 \times (-2.5)$

3. $K = -5 \times (-5)$

4. $L = -10 \times (-0.6)$

◆ **Exercice 5** : Division de nombres relatifs, (4 points)

Effectuer les calculs suivants.

1. $M = \frac{30}{-10}$

2. $N = \frac{-40}{-20}$

3. $O = -16 \div 4$

4. $P = \frac{-54}{9}$

◆ Exercice 6 : *Enchaînement d'opérations*, (4 points)

Effectuer les calculs suivants.

1. $Q = 5 - 3 \times 5$

2. $R = -10 \div 5 - (-5)$

3. $S = -11 - 3 \times 5$

4. $T = -7 \times 2 - 12 \div (-3) + 4 \times 5$

◆ Exercice 7 : *Bonus*,

1. Trouver deux nombres relatifs dont le produit et la somme sont positifs.
2. Trouver deux nombres relatifs dont le produit est positif et la somme est négative.
3. Trouver deux nombres relatifs dont le produit est négatif et la somme est positive.
4. Trouver deux nombres relatifs dont le produit et la somme sont négatifs.

◆ **Exercice 1 :**

1. L'affirmation est fausse. Par exemple $-3 \times (-2) = 6 > 0$

◆ **Exercice 2 :**

1. $A = 12 + (-4) = \boxed{8}$

2. $B = -44 + (-42) = -44 - 42 = \boxed{-86}$

3. $C = -4.5 + (-5.5) + (-1) = -4.5 - 5.5 - 1 = -5.5 - 5.5 = \boxed{-11}$

4. $D = -8.2 + 13 + 12 = -8.2 + 25 = 25 - 8 - 0.2 = 17 - 0.2 = \boxed{16.8}$

◆ **Exercice 3 :**

1. $E = -5 - 5 = \boxed{-10}$

2. $F = -10 - (-5) = -10 + 5 = \boxed{-5}$

3. $G = -15.5 - 7 = \boxed{-22.5}$

4. $H = 5.2 - (-3.8) = 5.2 + 3.8 = \boxed{9}$

◆ **Exercice 4 :**

1. $I = -2 \times (-5) = \boxed{10}$

2. $J = 4 \times (-2.5) = \boxed{-10}$

3. $K = -5 \times -5 = \boxed{25}$

4. $L = -10 \times (-0.6) = 10 \times 0.6 = \boxed{6}$

◆ **Exercice 5 :**

1. $M = \frac{30}{-10} = \boxed{-3}$

2. $N = \frac{-40}{-20} = \frac{40}{20} = \boxed{2}$

3. $O = -16 \div 4 = \boxed{-4}$

4. $P = \frac{-54}{9} = \boxed{-6}$

◆ **Exercice 6 :**

1. $Q = 5 - 3 \times 5 = 5 - 15 = \boxed{-10}$

2. $R = -10 \div 5 - (-5) = -10 \div 5 + 5 = -2 + 5 = \boxed{3}$

3. $S = -11 - 3 \times 5 = -11 - 15 = \boxed{-26}$

4. $T = -7 \times 2 - 12 \div (-3) + 4 \times 5 = -14 + 4 + 20 = -10 + 20 = \boxed{10}$

◆ **Exercice 7 :**

1. Par exemple, $\boxed{1}$ et $\boxed{2}$ car $1 \times 2 = 2 > 0$ et $1 + 2 = 3 > 0$

2. Par exemple, $\boxed{-1}$ et $\boxed{-2}$ car $-1 \times (-2) = 2 > 0$ et $-1 + (-2) = -3 < 0$

3. Par exemple, $\boxed{-1}$ et $\boxed{2}$ car $-1 \times 2 = -2 < 0$ et $-1 + 2 = 1 > 0$

4. Par exemple, $\boxed{1}$ et $\boxed{-2}$ car $1 \times (-2) = -2 < 0$ et $1 + (-2) = -1 < 0$