

Chapitre 15 : Règles de calculs

**Exercice 1 :**

Calculer les expressions suivantes en écrivant les étapes intermédiaires.

$$\begin{array}{ll} A = 7 + 4 \times 8 & D = 9 - 4 \div 4 \\ B = 3 \times 11 - 7 \times 4 & E = 32 \div 4 - 2 + 7 \times 3 \\ C = 37 - 6 \times 5 & F = 9 \times 4 \div 2 - 5 \times 2 \end{array}$$

Exercice 2 :

Calculer les expressions suivantes en écrivant les étapes intermédiaires.

$$\begin{array}{l} A = 132 - 11 \times 10 + 4 \times 2,5 \\ B = 12,5 - 2 - 5,1 - 15 - 1,2 \\ C = 120 - 4 \times 5 - 7 \times 8 + 54 \div 9 \\ D = 22 + 3 \times 1,5 - 1,5 \end{array}$$

Exercice 3 :

Calculer les expressions suivantes en écrivant les étapes intermédiaires.

$$\begin{array}{ll} A = (6 + 2) \times 7 & B = 17 \times (15 - 11) \\ C = (3,5 + 6,5) \times (14 - 9,5) \\ D = (18 - 11) \times (5 + 9) \end{array}$$

Exercice 4 :

Calculer les expressions suivantes en écrivant les étapes intermédiaires.

$$\begin{array}{ll} A = 6 \times (3 + 7) & B = 23 - 4 \times 5 \\ C = (3 + 5) \times (9 - 7) & D = (13 - 7) \div 2 \\ E = 5 - [4 - (2 + 1)] & F = (3 + 5 \times 7) \div 2 + 1 \end{array}$$

Exercice 5 :

Relier chaque calcul avec son résultat.

$(5 + 5) \times (5 + 5)$	•	• 6
$5 \times (5 + 5 + 5)$	•	• 10
$5 + (5 + 5) \times 5$	•	• 55
$(5 + 5) \times (5 \div 5)$	•	• 75
$(5 + (5 \times 5)) \div 5$	•	• 100

Exercice 6 :

En utilisant une seule fois les nombres 3 ; 7 ; 10 et autant de fois que tu veux les signes $+$ $-$ \times \div et $(..)$ essayer d'obtenir les résultats 20 ; 14 ; 31 ; 67 ; 67 ; 40 et 1.

Exercice 7 :

Mettre les parenthèses et les crochets pour que le résultat soit vrai.

$$\begin{array}{l} 5 \times 4 - 1 + 2 \times 2 = 34 \\ 10 - 1 + 2 + 3 + 4 = 0 \\ 9 \times 5 + 2 + 3 \times 6 + 9 = 90 \\ 7 - 5 \times 5 + 11 = 21 \end{array}$$

Exercice 8 :

Ecrire le calcul puis l'effectuer.

1. La somme de 17 et du produit de 3 par 7.
2. Le produit de 5 par la somme de 12 et 4.
3. La différence du produit de 11 par 5 et du produit de 9 par 4.
4. Le quotient de la somme de 13 et 5 par la différence de 12 et 10.

Exercice 9 :

Mai achète deux livres de poche qui coutent 5,90 € et 8,20 €. Elle paie avec un billet de 20 €



1. Quelle somme d'argent reste-t-il à Mai après ces achats ?
2. Si tu ne l'as pas fait, écrire les calculs une seule expression sur une ligne.

Exercice 10 :

Une compétition d'endurance comporte trois épreuves :

- 30 longueurs d'un bassin de 50 m à la nage ;
- 42 km à vélo ;
- 12 tour d'un circuit de 800 m en courant.

Quelle est la distance totale à parcourir ?

Exercice 11 :

Un marchand vend ses t-shirts 9 € pièce. J'en prends 5 et je donne un billet de 100 €.

Combien le marchand doit-il me rendre ?

Exercice 12 :

Un pâtissier a acheté 5 kg de fraises au prix de 3 € le kilo. Après avoir préparé 6 tartes, il lui en reste 1,1 kg.



Quelle quantité de fraises utilise-t-il pour faire une tarte ?

Exercice 13 :

3 amis organisent un pique-nique. L'un d'eux va faire les courses avec un billet de 20 €. Il achète du fromage pour 7 €, 3 baguettes à 0,60 € chacune, 2 paquets de chips à 1,50 € chacun et 2 kg de pommes à 1,60 € le kg. Ils partagent ensuite les dépenses équitablement.

Quel est le prix à payer par chaque ami pour ce pique-nique ?

Exercice 14 :

3 filles et 5 garçons vont au cinéma. Chacun d'eux paye sa place 6 €, s'achète un soda à 1,50 € et une glace à 2 €.



Quelle somme d'argent a été dépensée par l'ensemble du groupe ?

Exercice 15 :

Mathias achète 5 T-shirts par correspondance. Chaque T-shirt est au même prix. Les frais d'envoi sont de 1,2 € par T-shirt. Au total, il paye 30 €.



Quel est le prix d'un T-shirt (hors frais d'envoi) ?

Exercice 16 :

Une famille (les 2 parents et leurs 3 enfants) va au musée. L'entrée coûte 6 € pour un adulte et 3,5 € pour un enfant. Le père paye avec un billet de 50 €.



Combien le caissier doit-il lui rendre ?

Exercice 17 :

3 amis qui ont chacun 2 petites sœurs font un goûter. Ils ont consommé 2 bouteilles de jus de fruits à 1,90 € pièce, un cake à 2,50 € et 300 g de bonbons à 9 € le kilo.

Combien ce goûter a-t-il coûté par personne (les amis et les petites sœurs) ?

Exercice 18 :

Les candidats doivent parvenir, en utilisant une seule fois au maximum chacun des six nombres et les quatre opérations, à retrouver le résultat.



1.

608

8	50	7	2	6	3
---	----	---	---	---	---

2.

230

2	9	1	9	5	25
---	---	---	---	---	----