



Exercice 1

Calculer les expressions suivantes en respectant les priorités opératoires.

$A = 9 + 3 \times 4$

$B = 9 \div 3 + 4$

$C = 24 + 6 \div 3$

$D = 5,2 + 4 \times 3 \div 6$

$E = 12 - (6 + 5)$

$F = (12 - 6) - (2 + 3)$

$G = 12 - (6 + 2 + 3)$

$H = 6 + (4 + 2) \times 7$

$I = 6 + [4 \times (2 + 7)]$

$J = 12 \div [4 \times (2 + 1)]$

$K = [4 \times (2 + 3 \times 6)] \times 5$

$L = 18 - [4 \times (5 - 3) + 2] \quad M = (9 + 3 \times (2 + 2)) \times (15 - (6 + 3 \times 2))$

Exercice 2

Calculer les expressions suivantes.

$M = \frac{10 + 20}{5}$

$N = 10 + \frac{20}{5}$

$O = \frac{15}{3 + 2}$

$P = \frac{6 \times 3}{5 + 4}$

$Q = \frac{5 + 3 \times 10}{3 + 4}$

$R = 5 + \frac{36 + 4}{4 + 2 \times 2}$

Exercice 3

Écrire :	Sous la forme de :	Réponse
43	une somme de deux termes	
37	une somme de trois termes	
20	une différence de deux termes	
8	un quotient qui a pour diviseur 7	
64	un produit de deux facteurs différents	
64	un produit de deux facteurs égaux	
5	un quotient dont le dividende est 35	
27	un produit de 3 facteurs égaux	
27	une somme de 3 termes égaux	

Exercice 4

Traduire chaque phrase par une expression mathématique :

A est la différence de 15 et 8 alors $A = \dots\dots\dots$

B est le produit 6 par 5 alors $B = \dots\dots\dots$

C est le quotient de 15 par 3 alors $C = \dots\dots\dots$

D est la somme du produit de 5 par 2 et de 3 alors $D = \dots\dots\dots$

E est le produit de 4 par la somme de 9 et de 7 alors $E = \dots\dots\dots$

F est la différence de 25 et du produit de 4 par 3 alors $F = \dots\dots\dots$

G est le **quotient** de la **somme de 22 et 33** par **11** alors $G = \dots\dots\dots$

Exercice 5

Traduire les calculs suivants par une phrase :

$13 + 5 \times 8$ est $\dots\dots\dots$

$15 \times 3 - 7$ est $\dots\dots\dots$

$(9 + 5) \times 6$ est $\dots\dots\dots$

$15 : (3 + 2)$ est $\dots\dots\dots$

$(6 + 10) \times (3 + 1)$ est $\dots\dots\dots$

Exercice 6

a. L'entraîneur d'une équipe de football doit acheter **16** équipements pour ses joueurs. Chaque équipement est composé d'un maillot à **32 €**, d'un short à **15 €** et d'une paire de bas à **5 €**. →

Quel est le montant de ses achats ?

b. Un boxeur pèse **86,2 kg** à une semaine d'un combat. Il fait un régime qui lui permet de perdre **0,6 kg** par jour pendant **7 jours**. →

Quel sera son poids le jour du combat ?

c. Un club de foot a un budget de **65 M€** (Millions d'euros). Le club vend **2** joueurs à **9 M€** chacun, et en achète **4** à **15 M€** chacun. →

Que reste-t-il du budget ?

d. **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 ?

e. 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 7

A la boutique du PSG :

Stylo  7,50 €	Mug  10,00 €	Echarpe  15,00 €	Casquette  20,00 €	Maillot  85,00 €
--	---	---	---	---

Partie 1

Pour chacun des problèmes, écrire en une expression le calcul permettant de trouver la réponse. On ne demande pas de calculer.

Problème 1 : Marc achète un mug et 4 écharpes, combien paie-t-il ?

.....

Problème 2 : Antoine achète 2 maillots et 5 casquettes, il a un bon de réduction de 5€, combien paie-t-il ?

.....

Problème 3 : Inès achète 4 écharpes, elle a une réduction de 5€ par écharpe, combien paie-t-il ?

.....

Problème 4 : Lisa achète 2 maillots et 1 stylo, elle donne 200€, combien lui rend-on ?

.....

Problème 5 : Nathan achète 4 maillots et 2 casquettes, il donne 500€, combien lui rend-on ?

.....

Partie 2

Ecrire un problème dont le calcul est : $100 - ((20 - 4) \times 2 + 15 + 4 \times 7,5)$



Exercice 1

$$A = 9 + 3 \times 4$$

$$A = 9 + 12$$

$$A = 21$$

$$B = 9 \div 3 + 4$$

$$B = 3 + 4$$

$$B = 7$$

$$C = 24 + 6 \div 3$$

$$C = 24 + 2$$

$$C = 26$$

$$D = 5,2 + 4 \times 3 \div 6$$

$$D = 5,2 + 12 \div 6$$

$$D = 5,2 + 2$$

$$D = 7,2$$

$$E = 12 - (6 + 5)$$

$$E = 12 - 11$$

$$E = 1$$

$$F = (12 - 6) - (2 + 3)$$

$$F = 6 - (2 + 3)$$

$$F = 6 - 5$$

$$F = 1$$

$$G = 12 - (6 + 2 + 3)$$

$$G = 12 - (8 + 3)$$

$$G = 12 - 11$$

$$G = 1$$

$$H = 6 + (4 + 2) \times 7$$

$$H = 6 + 6 \times 7$$

$$H = 6 + 42$$

$$H = 48$$

$$I = 6 + [4 \times (2 + 7)]$$

$$I = 6 + [4 \times 9]$$

$$I = 6 + 36$$

$$I = 42$$

$$J = 12 \div [4 \times (2 + 1)]$$

$$J = 12 \div [4 \times 3]$$

$$J = 12 \div 12$$

$$J = 1$$

$$K = [4 \times (2 + 3 \times 6)] \times 5$$

$$K = [4 \times (2 + 18)] \times 5$$

$$K = [4 \times 20] \times 5$$

$$K = 80 \times 5$$

$$K = 400$$

$$L = 18 - [4 \times (5 - 3) + 2]$$

$$L = 18 - [4 \times 2 + 2]$$

$$L = 18 - [8 + 2]$$

$$L = 18 - 10$$

$$L = 8$$

$$M = (9 + 3 \times (2 + 2)) \times (15 - (6 + 3 \times 2))$$

$$M = (9 + 3 \times 4) \times (15 - (6 + 3 \times 2))$$

$$M = (9 + 12) \times (15 - (6 + 3 \times 2))$$

$$M = 21 \times (15 - (6 + 3 \times 2))$$

$$M = 21 \times (15 - (6 + 6))$$

$$M = 21 \times (15 - 12)$$

$$M = 21 \times 3$$

$$M = 63$$

Exercice 2

$$M = \frac{10 + 20}{5}$$

$$N = 10 + \frac{20}{5}$$

$$O = \frac{15}{3 + 2}$$

$$P = \frac{6 \times 3}{5 + 4}$$

$$Q = \frac{5 + 3 \times 10}{3 + 4}$$

$$R = 5 + \frac{36 + 4}{4 + 2 \times 2}$$

$$M = \frac{30}{5}$$

$$N = 10 + 4$$

$$O = \frac{15}{5}$$

$$P = \frac{18}{9}$$

$$Q = \frac{5 + 30}{7}$$

$$R = 5 + \frac{40}{4 + 4}$$

$$M = 6$$

$$N = 14$$

$$O = 3$$

$$P = 2$$

$$Q = \frac{35}{7}$$

$$R = 5 + \frac{40}{8}$$

$$Q = 5$$

$$R = 5 + 5$$

$$R = 10$$

Exercice 3

Ecrire :	Sous la forme de :	Réponse
43	une somme de deux termes	$40 + 3$ ou $1,3 + 41,7$ il y a plein de possibilités.
37	une somme de trois termes	$7 + 20 + 10$ il y a plein de possibilités.
20	une différence de deux termes	$50 - 30$ il y a plein de possibilités.
8	un quotient qui a pour diviseur 7	$56 : 7$
64	un produit de deux facteurs différents	2×32 ou $10 \times 6,4$ il y a plein de possibilités
64	un produit de deux facteurs égaux	8×8
5	un quotient dont le dividende est 35	$35 : 7$
27	un produit de 3 facteurs égaux	$3 \times 3 \times 3$
27	une somme de 3 termes égaux	$9 + 9 + 9$

Exercice 4

A est la différence de 15 et 8 alors $A = 15 - 8$

B est le produit 6 par 5 alors $B = 6 \times 5$

C est le quotient de 15 par 3 alors $C = 15 \div 3$

D est la **somme** du **produit de 5 par 2** et de 3 alors $D = 5 \times 2 + 3$

E est le **produit** de 4 par la **somme de 9 et de 7** alors $E = 4 \times (9 + 7)$

F est la **différence** de 25 et du **produit de 4 par 3** alors $F = 25 - 4 \times 3$

G est le **quotient** de la **somme de 22 et 33** par 11 alors $G = (22 + 33) \div 11$

Exercice 5

$13 + 5 \times 8$ est la **somme** de 13 et du **produit de 5 par 8**.

$15 \times 3 - 7$ est la **différence** du produit de 15 par 3 et de 7.

$(9 + 5) \times 6$ est le **produit** de la somme de 9 et de 5 par 6.

$15 : (3 + 2)$ est le **quotient** de 15 par la **somme de 3 et de 2**.

$(6 + 10) \times (3 + 1)$ est le **produit** de la somme de 6 et de 10 par la **somme de 3 et de 1**.

Exercice 6

On ne demande pas d'effectuer les calculs, mais simplement d'écrire UNE SEULE expression, utilisant TOUS les nombres en caractères **gras**, et qui donne la réponse à la question posée.

a. L'entraîneur d'une équipe de football doit acheter 16 équipements pour ses joueurs. Chaque équipement est composé d'un maillot à 32 € , d'un short à 15 € et d'une paire de bas à 5 € . Quel est le montant de ses achats ?	$16 \times 32 + 16 \times 15 + 16 \times 5$ → ou $(32 + 15 + 5) \times 16$
b. Un boxeur pèse 86,2 kg à une semaine d'un combat. Il fait un régime qui lui permet de perdre 0,6 kg par jour pendant 7 jours . Quel sera son poids le jour du combat ?	→ $86,2 - 7 \times 0,6$
c. Un club de foot a un budget de 65 M€ (Millions d'euros). Le club vend 2 joueurs à 9 M€ chacun, et en achète 4 à 15 M€ chacun. Que reste-t-il du budget ?	→ $65 + 2 \times 9 - 4 \times 15$
d. 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 ?	$(3 + 5) \times (6 + 1,5 + 2)$ ou $3 \times (6 + 1,5 + 2) + 5 \times (6 + 1,5 + 2)$ → + 2) ou $3 \times 6 + 3 \times 1,5 + 3 \times 2 + 5 \times 6 + 5 \times 1,5 + 5 \times 2$
e. 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 ?	→ $100 - 9 \times 5$

Exercice 7

Partie 1

Problème 1 : $10 + 4 \times 15$

Problème 2 : $2 \times 85 + 5 \times 20 - 5$

Problème 3 : $4 \times 15 - 4 \times 5$ ou $4 \times (15 - 5)$

Problème 4 : $200 - (2 \times 85 - 7,5)$

Problème 5 : $500 - (4 \times 85 + 2 \times 20)$ ou $500 - 4 \times 85 - 2 \times 20$

Partie 2

Zlatan achète deux casquettes, une écharpe et quatre stylos, il bénéficie d'une remise de 4 € par casquette. Il donne 100€, combien lui rend-on?