



C1

1 Que représente le nombre 8 dans les calculs suivants ?

- | | | | |
|-----------------------|-------------|--------------------|-------------|
| a) $8 + 2 = 10$ | 8 est _____ | f) $5 + 3 = 8$ | 8 est _____ |
| b) $8 \cdot 15 = 120$ | 8 est _____ | g) $8 : 2 = 4$ | 8 est _____ |
| c) $160 : 8 = 20$ | 8 est _____ | h) $18 - 8 = 10$ | 8 est _____ |
| d) $24 : 3 = 8$ | 8 est _____ | i) $4 \cdot 2 = 8$ | 8 est _____ |
| e) $12 - 4 = 8$ | 8 est _____ | j) $7 + 1 = 8$ | 8 est _____ |

2 ÉNONCE la propriété utilisée pour chaque calcul.

- a) $7 \cdot 4 = 4 \cdot 7$ _____
- b) $0 + 5 = 5$ _____
- c) $2 + 7 + 3 = (2 + 7) + 3$ _____
- d) $12 + 3 + 8 = 12 + 8 + 3$ _____
- e) $0 \cdot 3 \cdot 4 = 0$ _____

3 RÉPONDS aux questions suivantes.

- a) Quel élément est absorbant pour la multiplication ? _____
- b) Quel élément est neutre pour la multiplication ? _____
- c) Quel élément est neutre pour l'addition ? _____
- d) Quelles sont les propriétés de l'addition ? _____

4 Vrai ou faux ? **JUSTIFIE** si c'est faux.

- a) La division est prioritaire sur l'addition ? _____
- b) La multiplication est prioritaire sur la division ? _____
- c) On effectue d'abord la soustraction, ensuite les calculs entre parenthèses ? _____

Exercices supplémentaires



C2

5 **ÉCRIS** sous la forme d'un calcul et **DONNE** le résultat.

- a) Le produit de 5 par 3 : _____
- b) La différence entre 8 et 2 : _____
- c) Le quotient de 10 par 2 : _____
- d) La somme de 14 et 12 : _____
- e) Le produit de 8 par 9 : _____
- f) La somme de 15 et 20 : _____
- g) Le produit de 12 par 7 : _____
- h) La différence entre 45 et 15 : _____
- i) Le quotient de 121 par 11 : _____
- j) La somme de 38 et 25 : _____

6 **CALCULE** en utilisant la commutativité et l'associativité. **NOTE** bien les étapes afin de te faciliter le travail.

- a) $250 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 4$ = _____
= _____
- b) $496 + 104 + 253 + 20 + 67$ = _____
= _____
- c) $4 \cdot 19 \cdot 0 \cdot 25$ = _____
= _____
- d) $88 + 154 + 62 + 96 + 37$ = _____
= _____

7 **EFFECTUE** les calculs suivants en utilisant les parenthèses pour indiquer les termes que tu regroupes.

- a) $17 + 29 + 13 =$ _____
- b) $28 + 14 + 46 =$ _____
- c) $32 + 18 + 25 =$ _____
- d) $24 + 11 + 59 =$ _____
- e) $16 + 34 + 23 =$ _____
- f) $15 + 27 + 45 =$ _____
- g) $19 + 11 + 44 =$ _____
- h) $27 + 26 + 13 =$ _____
- i) $18 + 28 + 32 =$ _____
- j) $25 + 65 + 35 =$ _____



8 **CALCULE** en notant les différentes étapes. **UTILISE** les priorités des opérations.

Série 1

- a) $42 + 8 - 11 =$ _____ f) $12 - 5 + 6 =$ _____
b) $35 - 12 + 8 =$ _____ g) $50 - 11 - 9 =$ _____
c) $25 - 12 : 3 =$ _____ h) $30 - 16 : 4 =$ _____
d) $75 : (5 \cdot 5) =$ _____ i) $15 : (3 \cdot 5) =$ _____
e) $2 + 7 - 8 =$ _____ j) $3 \cdot (25 - 19) =$ _____

Série 2

- a) $6^2 - 3 \cdot 4 =$ _____
b) $(1 + 2 \cdot 5)^2 =$ _____
c) $91 : (16 - 3^2) =$ _____
d) $(7 + 3)(5^3 - 5) =$ _____
e) $(7 - 4)(2 + 5)^2 =$ _____
f) $5 \cdot 2^3 - 3 \cdot 2^2 + 6 \cdot 3 - 2(5 + 2) =$ _____

g) $3^2 \cdot (8 - 3) \cdot 2^2 + 5 \cdot (7 - 2 \cdot 3) \cdot 7 =$ _____

h) $(3^3 - 6 \cdot 3 + 11^2) \cdot 3 =$ _____

i) $4 \cdot 1^7 + (3 \cdot 5 - 19^0) =$ _____

j) $19 - (5 + 2^3 : 4) =$ _____

Exercices supplémentaires



C3

9 **AJOUTE**, si nécessaire, des parenthèses.

a) $125 - 5 + 20 = 100$

f) $300 - 98 + 2 = 200$

b) $280 : 7 \cdot 20 = 2$

g) $74 + 13 \cdot 2 = 100$

c) $15 - 3 - 11 = 1$

h) $18 - 2 \cdot 5 = 80$

d) $13 + 5 \cdot 10 = 180$

i) $400 - 100 : 2 = 150$

e) $2 \cdot 18 - 9 \cdot 4 = 72$

j) $100 - 50 : 2 = 75$

10 **AJOUTE** les signes manquants pour que l'égalité soit respectée.

a) $15 _ 3 _ 5 = 0$

e) $19 _ 10 _ 9 = 20$

b) $48 _ (8 _ 2) = 8$

f) $19 _ 10 _ 9 = 0$

c) $35 _ 7 _ 8 = 20$

g) $65 _ 15 _ 4 = 5$

d) $18 _ 5 _ 45 = 2$

h) $59 _ 9 _ 3 _ 12 = 14$

11 L'école de Diana et Lorenzo organise une journée récréative dans un parc d'attractions. Les élèves partent en car et le prix est de 2 € le kilomètre. Le parc se situe à 110 kilomètres de l'école. L'entrée au parc est de 28 € par élève. Quarante élèves participent à cette journée. Le cout total des repas s'élève à 200 €. L'amicale de l'école donne une somme de 550 €. Quel est le prix demandé par élève ?

12 Nicolas achète 5 crayons à 0,50 € pièce et 2 équerres à 1,20 € pièce. Le libraire lui fait une réduction de 0,50 €. **CALCULE** la dépense de Nicolas en écrivant un seul calcul.



Challenges mathématiques

Exercice 1

Sans réponse préformulée –

Tous les billets pour les 250 places d'une salle de cinéma ont été vendus au prix de 8,50 €. Quelle aurait été, en euros, l'augmentation de la recette si le prix du billet avait été porté à 9,00 € ?

Réponse

OMB 2016

Exercice 2

Un tiroir contient 32 chaussettes éparses, appartenant à 16 paires; les deux chaussettes d'une paire quelconque sont de même couleur, qui diffère des couleurs des autres paires. Combien de chaussettes au minimum dois-je prendre, à l'aveuglette, dans le tiroir pour être certain d'avoir une paire de chaussettes de la même couleur ?

A 32 **B** 17 **C** 16 **D** 9 **E** 2

OMB 2016

Exercice 3

$$1,5 + 2,5 \cdot 4 - 2,5 =$$

A 5,25 **B** 6 **C** 9 **D** 13,6 **E** 14

OMB 2017

Exercice 4

Sans réponse préformulée

Un rectangle est partagé en quatre régions par des parallèles à ses côtés, comme indiqué par la figure ci-contre (qui ne respecte pas les proportions). Les aires de trois des régions sont mentionnées sur la figure. Quelle est celle de la quatrième ?

60	30
	10

Réponse

OMB 2011

Exercice 5

$$(1 + 2 + 3) \cdot 4 - (5 + 6 + 7) =$$

A 0 **B** 3 **C** -3 **D** 6 **E** -6

OMB,2011