

Ch1 Organiser des calculs
Préparation du contrôle (sans calculatrice)
exercices supplémentaires

Conseils :

- * apprendre le cours par cœur
- * revoir les exemples du cours
- * revoir les exercices corrigés en classe
- * voir la page 22 et les n°2 et n°4 de la page 76 du livre

Exercice 1 :

Calcule, en écrivant les étapes, les quatre expressions suivantes :

$$\begin{array}{ll} A = 49 - 7 + 2 & B = 15 + 7 \times 3 \\ C = 11 - 9 \div 3 & D = 15 - (5 + 2) \end{array}$$

Exercice 2 :

Calcule, en écrivant les étapes de calcul, les deux expressions numériques suivantes:

$$\begin{array}{l} A = (4,5 \times 2 - 1) : (20 : 5 - 2) \\ B = [15 - (5 \times 2 - 1)] \times (10 - 4 \times 2) \end{array}$$

Exercice 3 :

Calcule de façon astucieuse et en écrivant les étapes de calculs les expressions numériques suivantes : (pense à la distributivité)

$$A = 37,6 \times 80 + 37,6 \times 20 \qquad B = 7,9 \times 99$$

Exercice 4 :

Simplifier les expressions suivantes :

$$\begin{array}{ll} A = 8 \times b - 3 \times b & B = 4 + 5 \times a \\ C = 3 \times a + 4 \times a & D = 3 \times a + 2 \times b + 0 \times c \end{array}$$

Exercice 5 :

Calcule, les 3 expressions suivantes pour $a = 7$, $b = 3$ et $c = 2$ (ne pas oublier les étapes de calculs) :

$$A = a + bc \qquad B = a + \frac{b}{c} \qquad C = 5a - 2b$$

Exercice 6 :

Pour chaque égalité, indique pourquoi elle est vraie ou fausse ; si elle est fausse, corrige-la en plaçant des parenthèses :

$$\begin{array}{ll} 6 + 5 \times 4 - 3 = 41 & 6 \times 5 - 4 + 3 = 9 \\ 20 - 8 \div 2 + 4 = 20 & \end{array}$$

Exercice 7 :

Pour la rentrée scolaire de Noémie, ses parents ont acheté : un cartable qui coûte 16 €, 3 classeurs à 1,22 € l'un, 4 cahiers à 0,46 € l'un, 0,89 € pour un lot de 5 paquets de feuilles perforées et 8 tubes de peintures à 0,23 € l'un.

Écrire une expression numérique qui permet de calculer la somme dépensée par les parents de Noémie puis calculer cette somme.

Exercice 8 :

Calcule de façon astucieuse et en écrivant les étapes de calculs les expressions numériques suivantes : (pense à la distributivité)

$$A = 30 \times 27,6 + 27,6 \times 70 \qquad B = 110 \times 7,9$$

Exercice 9 :

Calcule, en écrivant les étapes de calcul, les deux expressions numériques suivantes:

$$\begin{array}{l} A = (3,5 \times 2 - 1) \div (12 \div 3 - 2) \\ B = [13 - (4 \times 2 - 1)] \times (9 - 3 \times 2) \end{array}$$

Exercice 10 :

Réduire les expressions suivantes :

$$\begin{array}{ll} A = 8a + 5a - 2a & B = 3,6x - 2,6x + 7x \\ C = 7y + y & D = 5ab + 3ab - 2ab \end{array}$$

Exercice 11 :

Calculer, en détaillant les étapes de calculs :

$$\begin{array}{l} A = 7 \times 3 + 3 \times (7 \times 4 - 3) \\ B = 3 \times 9 - (3 + 8 - 2 \times 3 - 1) \end{array}$$

Exercice 12 :

Calculer, de façon astucieuse, les expressions numériques suivantes:

$$\begin{array}{ll} A = 4 \times 16 \times 25 \times 2 & B = 23 - 14 + 7 + 20 \\ C = 25 \times 0,5 \times 13,61 \times 2 \times 4 & \end{array}$$

Exercice 13 :

Pour chaque égalité, indiquer si elle est exacte ; sinon la corriger en plaçant les parenthèses indispensables:

$$\begin{array}{ll} 7 + 2 \times 5 - 3 = 42 & 7 \times 6 - 4 + 10 = 24 \\ 27 - 9 \div 3 + 4 = 28 & \end{array}$$

Exercice 14 :

Calculer les deux expressions numériques suivantes:

$$\begin{array}{l} A = [(13 - 4) \times 2 - 1] - (9 - 3 \times 2) \\ B = (4,5 \times (5 - 3) - 1) \div (8 \div 2 - 3) \end{array}$$