

Calcul : Priorités, parenthèses et ordre des opérations

Mathématiques · 6ème
Contrôle n°2 · 55 min · sur 20

Nom et prénom

Classe

Date

NOTE

... / 20

CONSIGNES

- Durée : **55 minutes**. Le temps conseillé par exercice est indiqué à côté du barème.
- Le barème est donné : il dit où passer du temps.
- Écris tes réponses sur les lignes prévues. Une réponse hors des lignes reste comptée.

AVANT DE COMMENCER — CE QU'IL FAUT SAVOIR

- On calcule d'abord l'intérieur des parenthèses, puis les multiplications et les divisions, puis les additions et les soustractions.
- À priorité égale, on lit de gauche à droite, comme une phrase : $12 - 5 + 3$ vaut 10, et non 4.
- Pour multiplier deux décimaux, on calcule sans les virgules, puis on compte les chiffres après la virgule des deux facteurs et on les reporte dans le résultat.
- Pour arrondir, on regarde le seul chiffre qui suit le rang demandé : 5 ou plus, on augmente ; moins de 5, on laisse. Et on arrondit en une seule fois.
- Une estimation faite avant le calcul protège de tout : un résultat dix fois trop grand se voit aussitôt.
- Dans un problème, la réponse est une phrase avec son unité. Un nombre seul ne répond à aucune question.

Exercice 1 — L'ordre des opérations

5 pts 12 min

Appliquer les priorités opératoires

Calcule en détaillant les étapes.

1. $9 + 4 \times 3$

1 pt

2. $(11 - 6) \times 4$

1 pt

3. $30 - 12 + 7$

1 pt

4. $45 \div 9 + 3 \times 6$

1 pt

5. $(6 + 9) \times 3 - 24 \div 4$

1 pt

Exercice 2 — Multiplier des décimaux

4 pts 10 min

Multiplier deux nombres décimaux et placer la virgule

Calcule chaque produit.

1. $1,6 \times 2,5$ 1 pt

2. $0,8 \times 0,9$ 1 pt

3. $7,5 \times 6$ 1 pt

4. $2,4 \times 0,05$ 1 pt

Exercice 3 — Arrondir

3 pts 8 min

Arrondir un décimal au rang demandé

Donne l'arrondi demandé.

1. Arrondir 3,872 au dixième. 1 pt

2. Arrondir 9,249 au dixième. 1 pt

3. Arrondir 24,5 à l'unité. 1 pt

Exercice 4 — Trouve l'erreur

3 pts 9 min

Repérer une erreur de priorité ou de virgule et la corriger

Chaque ligne contient une erreur. Réécris-la corrigée.

1. $7 + 3 \times 4 = 40$ 1 pt

2. $20 - 8 + 5 = 7$ 1 pt

3. $0,4 \times 0,6 = 2,4$ 1 pt

Exercice 5 — Problème

5 pts 14 min

Traduire un énoncé en une expression et conclure avec l'unité

Nora achète 5 pots de peinture à 6,40 € et 2 pinceaux à 3,75 €. Elle paie avec un billet de 50 €. Réponds aux questions 1 à 4, puis traite la question 5.

1. Écris en une seule expression le calcul qui donne la somme rendue à Nora. 1 pt

2. Calcule le prix des 5 pots de peinture. 1 pt

3. Calcule le prix des 2 pinceaux. 1 pt

4. Calcule la somme rendue à Nora. 1 pt

5. Une boîte contient 24 carreaux. Combien faut-il de boîtes pour poser 100 carreaux ? 1 pt