EXERCICES

Opérations et priorités — Distributivité et divisibilité

5e

Nom : _____
Classe : _____

> Au contrôle, une réponse juste sans calcul ne rapporte presque rien : chaque problème se rédige en quatre temps — **justifier**, **poser** l'égalité, **mener le calcul** jusqu'au bout, **conclure** par une phrase avec l'unité. La place réservée est dimensionnée pour ces quatre temps.

1 Automatismes

●○○

a. $4{,}6 + 3{,}7$

b. $6{,}2 - 2{,}8$

c. $0{,}9 \times 8$

d. $50 \times 0{,}04$

e. $2{,}35 \times 100$

f. $47 \div 1\,000$

g. Complète $53 = 8 \times \ldots + \ldots$, avec un reste plus petit que 8.

h. Écris 54 comme le produit de deux entiers différents de 1.

2 Nomme chaque expression — somme, différence, produit ou quotient —, puis calcule-la

●○○

a. $A = 7 + 3 \times 6$

b. $B = (7 + 3) \times 6$

c. $C = 40 - 24 \div 4 \times 2$

d. $D = 5 \times (12 - 3 \times 2) + 8$

3 Diviser par un nombre décimal ●●○

a. $6{,}3 \div 0{,}7$

b. $1{,}44 \div 0{,}12$

c. $15 \div 0{,}6$

d. $2{,}4 \div 0{,}05$

e. Repère l'erreur. Inès a écrit $4{,}8 \div 0{,}4 = 4{,}8 \div 4 = 1{,}2$. Explique son erreur, puis corrige.

4 Du programme de calcul à l'expression ●●○

a. Voici un programme de calcul : « choisir un nombre ; lui soustraire 3 ; multiplier le résultat par 4 ; ajouter 10 ». Écris en une seule expression le calcul effectué quand on choisit 8, puis calcule-la.

b. Même question en choisissant 5,5.

c. Pour le nombre 20, Malo a écrit $20 - 3 \times 4 + 10$. Calcule son expression et explique pourquoi elle ne traduit pas le programme.

d. Sans lien avec le programme : écris en une seule expression « le produit de 7 par la somme de 4 et de 9 », puis calcule-la.

5 Calculer astucieusement ●●○

a. 13×102

b. 45×99

c. $8{,}7 \times 6 + 1{,}3 \times 6$

d. $12 \times 7{,}5 - 2 \times 7{,}5$

6 Vrai ou faux ? Justifie. ●●○

a. « 225 est divisible par 9. »

b. « 7 est un multiple de 35. »

c. « $3 + 5 \times 2 = 16$ »

d. « $0{,}4 \times 0{,}2 = 0{,}8$ »

e. « Tout nombre divisible par 3 est divisible par 9. »

f. « Le reste de la division euclidienne de 60 par 7 est 4. »

7 Diviseurs et critères ●●●

a. Dresse la liste de tous les diviseurs de 48, en les cherchant par paires.

b. Par lesquels des nombres 2, 3, 5, 9 et 10 le nombre 2 340 est-il divisible ?

c. Trouve le plus petit nombre de trois chiffres divisible à la fois par 5 et par 9.

8 La sortie de fin d'année ●●●

a. 147 personnes partent en sortie. Les minibus ont 9 places. Combien de minibus faut-il réserver ? Combien de places restent libres ?

b. Chacun reçoit une gourde de 0,25 L, remplie à partir de bidons de 1,5 L. Combien de gourdes un bidon remplit-il ? Combien de bidons faut-il ?

c. L'entrée coûte 6 € par personne et la location d'un minibus 85 €. Écris en une seule expression le coût total, calcule-le, puis contrôle son ordre de grandeur.

Corrigé détaillé sur **progresschool.fr** — chapitre « Opérations et priorités — Distributivité et divisibilité ».