

Division euclidienne et problèmes

Ce qu'évalue le contrôle : division euclidienne et problèmes

L'essentiel du sujet

- Niveau **CM1**
- Durée **45 minutes**
- Calculatrice **interdite**
- Barème **sur 20**

Chapitre : Les quatre opérations (6 exercices)

Ce que ce devoir vérifie :

- Poser une division euclidienne par un nombre à un chiffre et donner le quotient et le reste
- Écrire et vérifier l'égalité $\text{dividende} = \text{diviseur} \times \text{quotient} + \text{reste}$
- Reconnaître des multiples et trouver les diviseurs d'un petit nombre
- Choisir la bonne opération dans un problème de partage ou de groupement
- Interpréter le reste d'une division pour répondre à un problème concret

Avant de commencer

Avant de poser une division, **estime le quotient** : par exemple, 947 divisé par 8, c'est un peu plus de 100. Ensuite, à chaque étape, vérifie que le reste est **plus petit que le diviseur**, sinon le chiffre du quotient est trop petit. Pour finir chaque division, écris l'égalité et contrôle-la par un calcul. Dans les problèmes, demande-toi enfin si le reste oblige à prévoir **une boîte ou un minibus de plus**.

Le sujet du contrôle : division euclidienne et problèmes

Exercice 1 - Les billes de Lina (3 points)

Lina possède 23 billes. Elle les range dans des sachets de 4 billes, puis elle pose à côté celles qui restent.



1. Combien de sachets pleins Lina a-t-elle remplis ? Et combien de billes restent alors hors des sachets ? (1 point)
2. Complète ensuite l'égalité : $23 = 4 \times \dots + \dots$ (1 point)
3. Enfin, Lina veut remplir un sachet de plus. Combien de billes doit-elle donc acheter ? (1 point)

Exercice 2 - Quatre divisions posées (5 points)

Pose chaque division euclidienne. Donne ensuite le quotient et le reste, puis écris l'égalité qui permet de vérifier ton résultat.

1. 87 divisé par 3 (1,25 point)
2. 158 divisé par 6 (1,25 point)

3. 947 divisé par 8 (1,25 point)
4. 1 235 divisé par 7 (1,25 point)

Exercice 3 - Multiples et diviseurs (3 points)

1. Parmi les nombres 18, 25, 32, 42, 45 et 56, lesquels sont des multiples de 7 ? (1 point)
2. Le nombre 6 est-il un diviseur de 84 ? Justifie ta réponse, car un simple oui ne suffit pas. (1 point)
3. Écris enfin tous les diviseurs de 12, du plus petit au plus grand. (1 point)

Exercice 4 - Quelle opération choisir ? (4 points)

Pour chaque problème, écris d'abord l'opération qui convient, puis calcule et fais une phrase réponse.

1. Une fermière ramasse 96 œufs, puis elle les met dans des boîtes de 6. Combien de boîtes remplit-elle ? (1 point)
2. Noé a 125 € dans sa tirelire. Quand il achète un vélo à 89 €, combien d'argent lui reste-t-il ? (1 point)
3. Pour le spectacle, on installe 7 rangées de 24 chaises. Combien de chaises y a-t-il alors ? (1 point)
4. Enfin, cinq amis se partagent équitablement 75 cartes. Combien de cartes chacun reçoit-il ? (1 point)

Exercice 5 - Le cadeau commun (2 points)

Six amis offrent un cadeau à leur maîtresse. Il coûte 138 €. Pour être justes, ils décident donc que chacun paiera la même somme. Le schéma en barres résume la situation.



1. Quelle division permet de trouver la part de chacun ? Calcule cette part. (1,5 point)
2. Vérifie ensuite ton résultat par une multiplication. (0,5 point)

Exercice 6 - Les minibus de la sortie (3 points)

Pour aller au musée, l'école emmène 150 élèves et 12 adultes. Cependant, chaque minibus transporte 8 personnes au maximum, chauffeur non compté.

1. Combien de personnes partent au musée en tout ? (0,5 point)
2. Combien de minibus faut-il réserver pour que tout le monde parte ? Explique ta réponse. (1,5 point)
3. Le dernier minibus n'est pas plein : combien de places vides reste-t-il donc dedans ? (1 point)



Réviser division euclidienne et problèmes avant le contrôle

Si un exercice t'a bloqué, relis la leçon addition et soustraction puis la multiplication puis la division puis le calcul mental ; entraîne-toi sur la fiche les opérations et opérations et calculs avant de retenter le sujet.

La page **contrôles de maths en CM1** regroupe les 25 sujets de l'année, et la rubrique contrôles corrigés du CP à la terminale permet de changer de niveau.

Sujets proches à faire ensuite

- Opérations posées et calcul mental : contrôle de maths en CM1
- Comparer et ranger les grands nombres : contrôle de maths en CM1
- Fractions simples et partages : contrôle de maths en CM1