**L9. Diviser par un nombre à un chiffre**

CORRECTION

**Programme**

• Calcul posé: mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour la division.

• Vérifier la vraisemblance d’un résultat, notamment en estimant son ordre de grandeur.

• Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations.

**Compétences travaillées**

• Estimer un ordre de grandeur d’un quotient.

• Appliquer une technique opératoire.

• Résoudre des problèmes relevant de la division.

Remarque : Au CE2, la division a été abordée dans des situations simples de partage et de regroupement. La technique opératoire de la division est donc une découverte du CM1: elle nécessite une bonne maitrise des tables de multiplication.

|  |  |
| --- | --- |
| *Cherchons*  Six amis ont participé à une chasse aux œufs de Pâques dans le jardin du château de Bouthéon.  A eux six, ils en ont trouvé 76.  **Peuvent**-ils se les partager équitablement ? |  |

Correction

**☞** **Lui faire découvrir** la situation de recherche et lui demander ce que l’on doit chercher:

si chacun des 6 enfants aura le même nombre d’œufs de Pâques.

**☞** **Lui demander**: Comment répondre à cette question?

Si 6 est un diviseur de 76, alors, les amis pourront se partager les œufs équitablement.

➞ Quelle opération allons-nous effectuer pour répondre à cette question? Une division.

➞ Quel nombre va-t-on diviser? 76, le dividende.

➞ Quel nombre va diviser? 6, le diviseur.

**☞** **Tracer la potence** au tableau, et y placer les nombres de la situation de recherche.

**☞** **Lui demander** si le résultat de la division sera compris entre 0 et 10 ou entre 10 et 100. Il est compris entre 10 et 100 car: 6 × 10 = 60 (trop petit).

6 × 100 = 600 (c’est plus que le dividende).

**☞** **Expliquer qu’ainsi**, on peut savoir si le quotient sera un nombre à 1 chiffre ou à 2 chiffres.

**☞** **Placer deux points** à la place du quotient dans la potence

**☞** **Lui faire lire** la leçon et **lui demander** d’appliquer au tableau la même technique en l’oralisant:

**L9. Diviser par un nombre à un chiffre**

**On cherche à diviser 97** par **8.**

☞ Avant de poser la division, **on évalue** **le nombre de chiffres** du quotient.

8 × **10** < **97** < 8 × **100**

**Le quotient** sera compris entre 10 et 100 : il aura donc **deux chiffres**.

☞ Pour trouver **le nombre de** **dizaines** **du quotient**, on divise les dizaines du **dividende** par **8**.

|  |  |
| --- | --- |
| ➊ **On partage les dizaines :**  Dans 9, combien de fois 8 ?  8 × **1** = 8. Cela fait **1** dizaine au quotient.  9 - 8 = 1. Il reste 1 dizaine  *On vérifie que 1 < 8,* on peut poursuivre | 009 |

☞ Pour trouver le nombre **d’unités**, on **abaisse** les **7 unités** du dividende.

Avec la dizaine restante, cela fait **17 unités**. On divise ce nombre par **8**.

|  |  |
| --- | --- |
| ➋  **On partage les unités :**  Dans 17, combien de fois 8 ?  8 × **2** = 16. Cela fait **2 unités** au quotient.  17 - 16 = 1. Il reste 1 unité.  *On vérifie que 1 < 8.* | 009 |

**💣 Attention !** **Vérifier que :** le reste soit toujours inférieur **au diviseur**. Ici 1 < 8

|  |  |
| --- | --- |
| On **vérifie** la division : | (quotient x diviseur) + reste = dividende |

**(12 × 8) + 1 = 97.**

− on commence par diviser les dizaines (7) : dans 7, combien de fois 6? 6 × 1 = 6, le chiffre des dizaines au quotient est donc 1;

− on soustrait 6 à 7: il reste 1 dizaine à laquelle on ajoute les 6 unités;

− on divise 16 unités par 6: dans 16 combien de fois 6? 6 × 2 = 12, le chiffre des unités du quotient est donc 2;

− on soustrait 12 à 16: il reste 4 unités.

Il est important qu’il comprenne ce que sont le quotient et le reste.

➞ Combien chaque ami aura-t-il d’œufs? Chaque ami aura 12 œufs c’est le quotient, résultat de la division.

➞ Que représente le nombre 4 en bas à gauche de la potence? Il s’agit du reste: après distribution équitable, il restera 4 œufs de Pâques dans le panier qui ne seront pas distribués.

**☞** **Le questionner** pour l’amener à vérifier le résultat de la division par la multiplication:

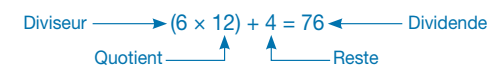
➞ Combien d’œufs ont finalement été distribués?

6 × 12 = 72. 72 œufs ont été distribués.

➞ Comment retrouver le bon nombre d’œufs (c’est-à-dire les 76 œufs trouvés)? Il faut ajouter aux œufs distribués les œufs restant dans le panier, c’est à dire le reste :

72 + 4 = 76.

Conclure:



Difficultés éventuelles

• La technique de la division à un chiffre n’est pas très difficile si l’on connait ses tables. Pour les élèves les plus en difficulté, leur laisser les tables de multiplication à portée de main.

• L’autre difficulté est la division d’un nombre à 3 chiffres dont le chiffre des centaines est inférieur au diviseur (ex.: 468: 6). Traiter ce cas.

*Evaluer le nombre de chiffres du quotient*

**☺ Exercice 1 : Observe** les encadrements et **complète** la phrase.

Ex: 74 : 4 🡪 4 x 1O < 74 < 4 x 1OO Le quotient aura 2 chiffres

94 : 7 🡪 7 x 10 < 94 < 7 x 100 Le quotient aura … chiffres.

b. 836 : 6 🡪 6 x 100 < 836 < 6 x 1000 Le quotient aura … chiffres.

c. 914 : 8 🡪 8 x 100 < 914 < 8 x 1000 Le quotient aura … chiffres.

d.1256 : 9 🡪 9 x 100 < 1256 < 9 x 1000 Le quotient aura … chiffres.

e. 85 : 3 🡪 3 x 10 < 85 < 3 x 100 Le quotient aura … chiffres.

f. 7123 : 5 🡪 5 x 1000 < 7123 < 5 x 10 000 Le quotient aura … chiffres.

Correction

a. Le quotient aura 2 chiffres.

b. Le quotient aura 3 chiffres.

c. Le quotient aura 3 chiffres.

d. Le quotient aura 3 chiffres.

e. Le quotient aura 2 chiffres.

f. Le quotient aura 4 chiffres

**☺ Exercice 2 :** Parmi les quotients proposés, choisis celui qui convient. **Justifie** ta réponse

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ex : 97 : 4 |  | | 16 car le quotient a 2 chiffres. |
| 1. 89 : 4 2. 76 : 3 3. 647 : 5 4. 914 :7 | |  | |

Correction

a. 89: 4 22 car le quotient a 2 chiffres.

b. 76: 3 25 car le quotient a 2 chiffres.

c. 647: 5 129 car le quotient a 3 chiffres.

d. 914: 7 130 car le quotient a 3 chiffres.

**Conjugaison : L19 Le passé simple des verbes en -er comme chanter et en -er comme finir à la 3ème personne du singulier et du pluriel**

**☺ Exercice 3 :**.**Conjugue** les verbes au passé simple à la personne demandée.

a. rougir, 3ème personne du singulier b. écouter, 3ème personne du pluriel

c. essayer, 3ème personne du pluriel r d. emplir, 3ème personne du pluriel

e. faiblir, 3ème personne du singulier

Correction

a. il / elle / on rougit b. ils / elles écoutèrent c. ils / elles essayèrent

d. ils / elles remplirent e. il / elle / on faiblit

**😐 Exercice 4 : Conjugue** les verbes au passé simple à la 3ème personne du singulier et du pluriel.

**Attention** 💣

À la 3ème personne du singulier, n'oublie pas le ç pour les verbes en -cer (il laça) et le e pour les verbes en -ger (il changea).

a. finir b. manger c. trouver d. ranger

e. fleurir f. remplacer g. ralentir h. commencer

Correction

Remarque Afin d’illustrer le contenu de la remarque, faire précéder la réalisation de l’exercice par une recherche collective à partir de quelques exemples :

Tout à coup, il (commencer) à pleuvoir.

Tout à coup, ils (avancer) très vite.

Tout à coup, il (changer) de trottoir.

Tout à coup, ils (s’engager) dans une voie sans issue.

Puis on demandera à quelles personnes il est nécessaire d’écrire la cédille sous le c du radical ou de mettre un e entre le g et la terminaison..

Le verbe en gras est conjugué au passé simple car le verbe tonner ( tonna) est également conjugué au

a. il / elle / on finit, ils / elles finirent b. il / elle / on mangea, ils / elles mangèrent

c. il / elle / on trouva, ils / elles trouvèrent d. il / elle / on rangea, ils / elles rangèrent

e. il / elle / on fleurit, ils / elles fleurirent f. il / elle / on remplaça, ils / elles remplacèrent

g. il / elle / on ralentit, ils / elles ralentirent h. il / elle / on commença, ils / elles commencèrent

CM1 Lecture-compréhension **Louis XIII et Richelieu**  ch 4 p 1

CORRECTION ch4 Le plus beau des favoris

1 / Qui a été le favori de Louis XIII au début de son règne ?

Le favori de Louis XIII au début de son règne a été Charles d'Albert de Luynes.

2 / Pour qui Louis XIII a-t-il eu de l’affection, pour qui n’en a-t-il pas eu ?

Louis XIII a eu de l’affection pour Charles d'Albert de Luynes, par contre il n’en a pas eu pour sa femme Anne d'Autriche

3 / Qui?

Anne d’Autriche est la femme de Louis XIII ?

4 / Quel titre, le favori a-t-il occupé?

Le favori a occupé le titre de connétable de France

5 / Quel sentiment le roi a-t-il envers le favori?

Le roi a envers le favori un sentiment amoureux.

6 / Quel est le comportement du favori envers le roi Louis XIII ?

Le comportement du favori envers le roi Louis XIII est un comportement de domination.