



La division 1

Compétence

- Connaître une technique opératoire de la division et la mettre en œuvre avec un diviseur à un chiffre.

Objectif

Poser une division (dividende à deux chiffres).

INTRODUCTION

À quoi sert la division ?

Activation des prérequis

La plupart du temps, on effectue une division pour trouver le résultat d'un partage.
Comment faites-vous pour calculer par exemple en 48, combien de fois 5 ?
 On cherche le résultat le plus proche de 48, dans la table de 5.
 Il doit être plus petit que 48. C'est 45 ($9 \times 5 = 45$).
 48 est donc égal à 5×9 et il reste ($48 - 45$) 3.
 On écrit : $48 = (9 \times 5) + 3$

Présentation de l'objectif

Aujourd'hui, pour résoudre des problèmes dans lesquels les nombres sont plus grands, nous allons apprendre à **poser une division** → faire répéter l'objectif.

EXPLICATION

→ MODELISATION

- Je dois diviser **96 en 4**. Je ne peux pas trouver le résultat de tête car 96 est «loin» de la table de 4. J'écris la division en potence au tableau et j'accroche 9 étiquettes dizaines et 6 étiquettes unités.
 - Je commence par partager les dizaines. En 9, combien de fois 4 ? Il y a 2 fois 4. J'écris 2.
 2×4 , font 8, on a donné 8 dizaines, il en reste 1.
 Juste après, je partage effectivement les étiquettes dizaines en quatre. La dizaine restante est cassée en unités.
 - On partage ensuite les 16 unités. En 16, combien de fois 4 ? Il y a 4 fois 4. J'écris 4.
 4×4 ça fait 16, on a donné 16 unités, il n'en reste aucune.
 Je partage ensuite les étiquettes unités en quatre.
 - Si je divise 96 par 4, j'obtiens 24. 24 est le **quotient**
 - Je vérifie ensuite mon calcul en faisant une multiplication : $24 \times 4 = 96$.
- Cette division n'a pas de reste, on dit qu'elle tombe juste.

- Je dois maintenant diviser **80 par 3**. J'écris la division en potence au tableau.
- Je commence par partager les dizaines. En 8, combien de fois 3 ? Il y a 2 fois 3. J'écris 2.
 2×3 ça fait 6, on a distribué 6 dizaines, il en reste 2.
 Avec les 0 unité de départ, ça fait 20 unités à partager.
- On partage ensuite les 20 unités. En 20, combien de fois 3 ? Il y a 6 fois 3. J'écris 6.
 3×6 ça fait 18, on a donné 18 unités, il en reste 2. Mon reste est plus petit que le diviseur.
- Si je divise 80 par 3, j'obtiens 26. 26 est le **quotient** et 2 est le **reste**.
- Je vérifie ensuite mon calcul en faisant une multiplication : $26 \times 3 = 78 + 2 = 80$

Voici les étapes de ce calcul :

1. Je divise le nombre de dizaines, puis je regarde s'il en reste.
2. S'il ne reste pas de dizaines, je divise les unités.
3. S'il reste des dizaines, je les ajoute aux unités avant de partager les unités.
4. Je regarde s'il reste des unités.
5. Je vérifie mon calcul en faisant une multiplication.

→ VÉRIFICATION DE LA COMPRÉHENSION

- Sur la potence, où dois-je écrire le nombre que je vais diviser ?
- Sur la potence, où dois-je écrire en combien de parts je vais diviser ?
- Comment appelle-t-on le résultat de la division ?
- Comment appelle-t-on ce qui n'a pas pu être partagé ?
- Quelles sont les étapes différentes de cette opération ?

PRATIQUE

Pratique guidée

Les élèves font les opérations en même temps que moi sur leur ardoise :

80 : 3 (*je calcule et verbalise toutes les étapes*)
57 : 4 (*je calcule et fais verbaliser les étapes*)
92 : 5 (*les élèves me guident*)

56 : 3
64 : 4
75 : 2
81 : 5

Pratique autonome

Les élèves s'entraînent sur leur ardoise :
(*je circule*)

OBJECTIVATION

Qu'avez-vous appris aujourd'hui ?