

Séance 29 – Partie découverte et leçon

DIVISER UN NOMBRE ROND PAR 10, PAR 100, OU PAR 1000

1. EXERCICE D'ÉCHAUFFEMENT (A faire à deux à l'oral, ou seul à l'écrit.)

► *Partir d'un grand nombre et « couper la queue du serpent » en enlevant à chaque fois le chiffre des unités et en nommant le nouveau nombre ainsi obtenu :*

exemple : 250 000 000 → 25 000 000 → 2 500 000 → 250 000 → 25 000 → 2 500 → 250 → 25

Faire l'échauffement avec les nombres : 480 000 000 ; 760 000 000 ; 610 000 000 ; 530 000 000 ; 970 000 000

2. SITUATION PROBLÈME (à résoudre) :

► *Calcule le nombre de cerises.*

Le soleil est environ 100 fois plus gros que la planète Terre. Il a un diamètre qui mesure 1 300 000 km.

Quelle est la mesure du diamètre de la planète Terre ?

► *Écris les calculs dans le cadre ci dessous, puis calcule le résultat, et montre quels procédés tu as utilisés pour effectuer le calcul (utilise des flèches, des parenthèses, des couleurs, ou des arbres de calcul)*

3. LECTURE DES DIFFÉRENTES PROCÉDURES POSSIBLES :

Diviser un nombre par 10, c'est chercher le nombre de dizaines qu'il y a dans ce nombre. C'est transformer un nombre de dizaines en nombre d'unités. Cela revient à enlever le chiffre des unités pour obtenir un nouveau nombre qui sera le quotient de cette division. Ce quotient sera **dix fois plus petit** que le nombre qui a été divisé (**le dixième**, $\frac{1}{10}$, ou **10 %**).

$$6450 : 10 = 645$$

Diviser un nombre par 100, c'est chercher le nombre de centaines qu'il y a dans ce nombre. C'est transformer un nombre de centaines en nombre d'unités. Cela revient à enlever le chiffre des unités et celui des dizaines pour obtenir un nouveau nombre qui sera le quotient de cette division. Ce quotient sera **cent fois plus petit** que le nombre qui a été divisé (**le centième**, $\frac{1}{100}$).

$$8600 : 100 = 86$$

Diviser un nombre par 1000, c'est chercher le nombre d'unités de mille qu'il y a dans ce nombre. C'est transformer un nombre d'unités de mille en nombre d'unités. Cela revient à enlever le chiffre des unités, celui des dizaines, et celui des centaines, pour obtenir un nouveau nombre qui sera le quotient de cette division. Ce quotient sera **mille fois plus petit** que le nombre qui a été divisé (**le millième**, $\frac{1}{1000}$).

$$107000 : 1000 = 107$$

4. POUR S'EXERCER : (Calculer mentalement, puis vérifier les résultats avec une calculatrice)

Problème : *Mes parents ont acheté une cuisine équipée qui leur a coûté 4290 euros. Pour la payer, ils verseront 10 mensualités. Combien paieront-ils par mois ?*

- Calculs :**
- a) $80 : 10 =$
 - b) 10 % de 4600 :
 - c) un centième de 4700 :
 - d) $90\,000 : 1000$
 - e) $12\,500 : 100 =$

5. LA LEÇON

► *Copie la leçon ci-dessous sur une nouvelle page de ton cahier de calcul mental, puis relie-la et mémorise-la.*

Séance n°29

Diviser un nombre un nombre rond par 10, 100, ou 1000

$$6450 : 10 = ?$$

→ Pour diviser par 10, enlever le chiffre des unités :

$$6450 : 10 = 645$$

→ Pour diviser par 100, enlever le chiffre des unités :

$$42\,100 : 100 = 421$$

→ Pour diviser par 1000, enlever le chiffre des unités :

$$309\,000 : 1000 = 309$$