

CM2 : Séance de Mathématiques MARDI 21 avril

Hier, on a fait des divisions et on obtenait un quotient décimal (à virgule).

Aujourd'hui, on va essayer de les poser avec la potence ensemble.

Ex 8 p 129 : on a 10 m de tissu et on veut faire 8 rubans de la même longueur.

Il faut donc partager les 10 m en 8.

Si on tape sur la calculatrice $10 \div 8$, on obtient 1,25

Chaque ruban mesure 1,25 m (= 1 m et 25 cm).

Si on pose l'opération :

$$\begin{array}{r|l} 10 & 8 \\ - 8 & 1,25 \\ \hline 2 & \\ 20 & \\ - 16 & \\ \hline 4 & \\ 40 & \\ - 40 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Phrase-réponse :

Un ruban mesure 1,25 mètre, soit 1 m et 25 cm ou 125 cm.

En 10, combien de fois 8 ? 1 fois. On écrit 1 au quotient.

$$1 \times 8 = 8$$

$$10 - 8 = 2$$

Normalement, on s'arrête là et on écrit :

$$10 = (8 \times 1) + 2$$

Maintenant, on continue.

On met une virgule au quotient et on dit qu'on écrit un 0 à la droite du 2.

Et on continue comme si de rien n'était : en 20, combien de fois 8 ? 2 fois. On écrit 2 au quotient.

$$2 \times 8 = 16$$

$$20 - 16 = 4$$

On refait la même chose : on met un 0 à la droite de 4.

En 40, combien de fois 8 ? 5 fois

On écrit 5 au quotient.

$$5 \times 8 = 40$$

$$40 - 40 = 0$$

On a fini !

EX 9 p 129

On a 25 m de fil et on veut faire des bouts de 3 m. On cherche combien de bouts on peut faire.

On fait 25 divisé par 3.

$$25 = (3 \times 8) + 1$$

Ici, ça ne sert à rien de pousser la division au-delà de la partie entière du quotient parce qu'on ne pourra faire que 8 bouts. Peu importe ce qui reste, c'est trop petit.

EX 10 p 129

On a 5 m de fil et on veut les couper en 4 morceaux de la même taille. On cherche la longueur des morceaux. Là, il faudra continuer la division pour avoir les cm.

On divise 5 par 4. Sur la calculatrice, ça donne 1,25.

Voyons en posant.

$$\begin{array}{r|l} 5 & 4 \\ - 4 & 1,25 \\ \hline 1 & \\ 10 & \\ - 8 & \\ \hline 2 & \\ 20 & \\ - 20 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

Phrase-réponse : chaque morceau mesure 1,25 m ou 1 m et 25 cm ou 125 cm.

QU'EST-CE QU'ON REMARQUE PAR RAPPORT A L'EXERCICE 8 ???

On trouve pareil ! C'est normal ?

Dans le 8, on faisait $\frac{10}{8}$, ici, on a fait $\frac{5}{4}$.

Les 2 fractions sont égales, c'est normal qu'on trouve pareil !

5 divisé par 4

En 5, combien de fois 4 ? 1 fois

$$1 \times 4 = 4$$

$$5 - 4 = 1$$

On met un 0 à droite du 1, ça fait 10.

En 10, combien de fois 4 ? 2 fois

$$2 \times 4 = 8$$

$$10 - 8 = 2$$

On met un 0 à la droite du 2, ça fait 20.

En 20, combien de fois 4 ? 5 fois

$$5 \times 4 = 20$$

$$20 - 20 = 0$$

C'est fini !