

La division euclidienne avec deux chiffres au diviseur

Quand le diviseur d'une division euclidienne comporte deux chiffres ou plus, je dois les prendre ensemble pour calculer le quotient.

Pour une division à 2 chiffres, il faut d'abord poser la table du diviseur

dividende \rightarrow

diviseur \rightarrow

reste \rightarrow

quotient \rightarrow

6	0	3	6	1	2	1
2x21 \rightarrow	-	4	2	↓	2	8
	-	1	8	3	8	7
8x21 \rightarrow	-	1	6	8	7	4
	-	1	5	6		
7x21 \rightarrow	-	1	4	7		
	-		9	1		
4x21 \rightarrow	-		8	4		
	-			7		

Il y a 4 chiffres au quotient :
un tiret pour le 60, un tiret pour le 3,
un tiret pour le 6 et un tiret pour le 1.

$0 \times 21 = 0$
$1 \times 21 = 21$
$2 \times 21 = 42$
$3 \times 21 = 63$
$4 \times 21 = 84$
$5 \times 21 = 105$
$6 \times 21 = 126$
$7 \times 21 = 147$
$8 \times 21 = 168$
$9 \times 21 = 189$

On obtient : $60\ 361 = (21 \times 2\ 874) + 7$

Résoudre

4 Problème guidé

La recette du cirque Clownille s'élève à 6 096 €.

150 adultes ont acheté une place.

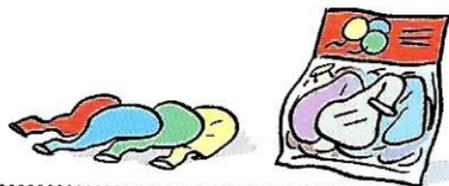
Combien de places enfants le cirque a-t-il vendues ?



Calcule d'abord la recette des places adultes. Lorsque tu auras la recette des places enfants, tu pourras alors calculer le nombre de places enfants.



- 5 Une entreprise de ballons produit 12 060 ballons par jour. Les ballons sont expédiés par sachets de 15 ballons. Combien de sachets de ballons expédie-t-elle par jour ?



- 6 Le poids moyen d'un homme en France est de 78 kg. Le requin-baleine pèse 16 000 kg en moyenne. Environ combien d'hommes faut-il pour égaler le poids d'un requin-baleine ?



- 7 480 personnes se sont inscrites pour le repas de la fête de l'école.
La mairie fournit les tables.
Chaque table peut accueillir 16 personnes.
Combien de tables seront-elles nécessaires ?



Le

Barre 8 ch
pour que le
le plus gran

2 6

Correction

Problème 4

$$150 \times 20 = 3000$$

La recette des places adultes est de 3000 €.

$$\begin{array}{r} 6096 \\ - 3000 \\ \hline 3096 \end{array}$$

La recette des places enfants est de 3096 €.

$$\begin{array}{r} \overbrace{258} \quad 96 \quad | \quad 12 \\ - 24 \quad | \quad | \quad 258 \\ \hline 069 \quad | \quad | \\ - 60 \quad | \quad | \\ \hline 096 \quad | \quad | \\ - 96 \quad | \quad | \\ \hline 00 \quad | \quad | \end{array}$$

$$\text{Donc } 3096 = (12 \times 258) + 0$$

Le cirque a vendu 258 places enfants.

Problème 5 :

$$\begin{array}{r} \overbrace{120} \quad 60 \quad | \quad 15 \\ - 120 \quad | \quad | \quad 804 \\ \hline 0006 \quad | \quad | \\ - 0 \quad | \quad | \\ \hline 60 \quad | \quad | \\ - 60 \quad | \quad | \\ \hline 00 \quad | \quad | \end{array}$$

$$\text{Donc } 12060 = (15 \times 804) + 0$$

Elle expédie 804 sachets de ballons par jour.

Problème 6:

$$\begin{array}{r|l} \overline{156} 10 0 0 & 78 \\ - 156 \quad | \quad | & 205 \\ \hline 00 4 0 \quad | & \\ - 00 \quad | & \\ \hline 34 10 0 & \\ - 39 0 & \\ \hline 0 1 0 & \end{array}$$

Donc $16\,000 = (78 \times 205) + 10$

Il faut environ 205 hommes pour équilibrer le poids d'un requin-baleine.

Problème 7:

$$\begin{array}{r|l} \overline{48} 0 & 16 \\ - 48 \quad | & 30 \\ \hline 00 0 & \\ - 0 & \\ \hline 00 & \end{array}$$

Donc $480 = (16 \times 30) + 0$

30 tables seront nécessaires.