

Nombres et calculs : La division de deux nombres entiers

Résoudre des problèmes relevant de la division

Problème n°1 :

Théo désire s'acheter des CD. Il dispose de 249 €. Un CD coûte 7 €.

Combien de CD peut-il acheter ? → C'est le résultat du quotient de la division

Combien lui restera-t-il d'argent ? → C'est le reste de la division

Il desire s'acheter 35 CD et il lui restera 4 €.

Problème n°2 :

Pour l'achat d'un téléviseur de 796 €, j'ai donné un premier versement de 340 € et le reste en 6 mensualités*.

Quel est le montant de chaque mensualité ? *La mensualité de chaque montant et de 76 €.*

* mensualité = montant que je dois verser pendant 6 mois pour rembourser l'achat du téléviseur

Problème n°3 : Dans quel cas le prix d'un CD est-il le moins cher ?



16 €



21 €



30 €

L'offre à 30 € est la moins chère.

Problème n°4

A la cantine, le cuisinier achète des tartes. Dans chacune d'elles, il fait 12 parts.

Il y a 857 élèves qui prennent une part de tarte ce midi.

Combien de tartes coupe-t-il ?

Combien de parts reste-t-il pour le personnel de la cantine ?

Il achète 72 tartes et il en reste 7 pour le personnel de la cantine.

Problème n°5 : Samuel range ses 687 timbres dans un album dont les pages peuvent contenir chacune 24 timbres.

Combien de pages complètes a-t-il remplies ?

Combien y a-t-il de timbres sur la dernière page ?

Il a remplies 28 pages complètes et 15 sur la dernière.

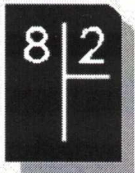
$$796 - 340 = 456$$

$$\begin{array}{r|l} \hat{2}49 & 7 \\ -21 & \\ \hline 39 & 35 \\ -35 & \\ \hline 4 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \hat{4}56 & 6 \\ -42 & \\ \hline 36 & 76 \\ -36 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \hat{8}57 & 12 \\ -84 & \\ \hline 17 & 71 \\ -12 & \\ \hline 5 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \hat{6}87 & 24 \\ -48 & \\ \hline 207 & 28 \\ -192 & \\ \hline 15 & \end{array}$$



(05)

La division est une opération utile pour partager une grande quantité en un nombre de quantités égales et plus petites.

• **Calcule les divisions suivantes :**

$\begin{array}{r} \overset{\wedge}{250} \\ - 24 \downarrow \\ \hline 10 \\ - 9 \\ \hline 1 \end{array}$ $\begin{array}{r} 3 \\ \hline 83 \end{array}$ <p>250 = (3 x 83) + 1...</p>	$\begin{array}{r} \overset{\wedge}{250} \\ - 24 \downarrow \\ \hline 10 \\ - 8 \\ \hline 2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 4 \\ \hline 62 \end{array}$ <p>250 = (4 x 62) + 2...</p>	$\begin{array}{r} \overset{\wedge}{250} \\ - 25 \downarrow \\ \hline 00 \\ \hline 0 \end{array}$ $\begin{array}{r} 5 \\ \hline 50 \end{array}$ <p>250 = (5 x 50) + 0...</p>	$\begin{array}{r} \overset{\wedge}{250} \\ - 24 \downarrow \\ \hline 10 \\ - 6 \\ \hline 4 \end{array}$ $\begin{array}{r} 6 \\ \hline 41 \end{array}$ <p>250 = (6 x 41) + 4...</p>
--	--	---	--

$\begin{array}{r} \overset{\wedge}{2467} \\ - 24 \downarrow \\ \hline 06 \\ - 4 \downarrow \\ \hline 27 \\ - 24 \\ \hline 3 \end{array}$ $\begin{array}{r} 4 \\ \hline 616 \end{array}$ <p>2467 = (4 x 616) + 3...</p>	$\begin{array}{r} \overset{\wedge}{2467} \\ - 20 \downarrow \\ \hline 46 \\ - 45 \downarrow \\ \hline 17 \\ - 15 \\ \hline 2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 5 \\ \hline 493 \end{array}$ <p>2467 = (5 x 493) + 3...</p>	$\begin{array}{r} \overset{\wedge}{2467} \\ - 21 \downarrow \\ \hline 36 \\ - 35 \downarrow \\ \hline 17 \\ - 14 \\ \hline 3 \end{array}$ $\begin{array}{r} 7 \\ \hline 352 \end{array}$ <p>2467 = (7 x 352) + 3...</p>	$\begin{array}{r} \overset{\wedge}{2467} \\ - 18 \downarrow \\ \hline 66 \\ - 63 \downarrow \\ \hline 37 \\ - 36 \\ \hline 1 \end{array}$ $\begin{array}{r} 9 \\ \hline 274 \end{array}$ <p>2467 = (9 x 274) + 1...</p>
--	---	---	---

• **Pose en colonnes et calcule les divisions suivantes :**

<p>365 : 2 = 182 reste 1</p> $\begin{array}{r} 365 \\ - 2 \downarrow \\ \hline 16 \\ - 16 \downarrow \\ \hline 05 \\ - 4 \\ \hline 1 \end{array}$ <p>365 = (2 x 182) + 1</p>	<p>365 : 5 = 73 reste 0</p> $\begin{array}{r} \overset{\wedge}{365} \\ - 35 \downarrow \\ \hline 15 \\ - 15 \\ \hline 0 \end{array}$ $\begin{array}{r} 5 \\ \hline 73 \end{array}$ <p>365 = (5 x 73) + 0</p>	<p>365 : 7 = 52 reste 1</p> $\begin{array}{r} \overset{\wedge}{365} \\ - 35 \downarrow \\ \hline 15 \\ - 14 \\ \hline 1 \end{array}$ $\begin{array}{r} 7 \\ \hline 52 \end{array}$ <p>365 = (7 x 52) + 1</p>
--	--	--

<p>2 000 : 7 = reste 5</p> $\begin{array}{r} \overset{\wedge}{2000} \\ - 14 \downarrow \\ \hline 60 \\ - 56 \downarrow \\ \hline 40 \\ - 35 \\ \hline 5 \end{array}$ $\begin{array}{r} 7 \\ \hline 285 \end{array}$ <p>2 000 = (7 x 285) + 5</p>	<p>5 986 : 8 = reste</p> $\begin{array}{r} \overset{\wedge}{5986} \\ - 56 \downarrow \\ \hline 38 \\ - 32 \downarrow \\ \hline 66 \\ - 64 \\ \hline 2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 8 \\ \hline 748 \end{array}$ <p>5 986 = (8 x 748) + 2</p>	<p>7 969 : 9 = reste</p> $\begin{array}{r} \overset{\wedge}{7969} \\ - 72 \downarrow \\ \hline 76 \\ - 72 \downarrow \\ \hline 49 \\ - 45 \\ \hline 4 \end{array}$ $\begin{array}{r} 9 \\ \hline 885 \end{array}$ <p>7 969 = (9 x 885) + 4</p>
--	--	--