

Corrigés des exercices de division 4

CLR « 1000 Problèmes » CM

Résolution de problèmes

296

Il y a 1700 kilomètres à répartir équitablement sur 25 jours.

On écrit la division : $1700 : 25$

Pour trouver le résultat, il faut chercher une multiplication par 25 dont le résultat est exactement 1700.

Exemple de recherche pour trouver cette multiplication :

J'utilise la table de multiplication par 25 :

Je sais que : $25 \times 4 = 100$

Je sais aussi que $1700 = 17 \times 100$

donc je peux dire que : $1700 : 25 = 17 \times 4$

Donc je peux écrire que $1700 : 25 = 68$

Le pigeon a parcouru en moyenne 68 km par jour.

299

Je sais que dans une semaine, il y a 7 jours.

Donc 3 semaines font 21 jours car je sais que : $3 \times 7 = 21$

Cela fait 5 733 km à répartir équitablement sur 21 jours.

On écrit la division : $5\,733 : 21$

Pour trouver le résultat, il faut chercher une multiplication par 21 dont le résultat est 5 733 ou le plus près possible de 5 733.

Exemple de recherche pour trouver cette multiplication :

J'utilise la table de multiplication par 21 :

Je sais que : $21 \times 100 = 2\,100$

donc $21 \times 200 = 4\,200$

et $21 \times 50 = 1\,050$

donc $21 \times 250 = 4\,200 + 1\,050$

$21 \times 250 = 5\,250$

$5\,733 - 5\,250 = 483$

Il reste encore 483 km à répartir.

$21 \times 2 = 42$

$21 \times 20 = 420$

$21 \times 22 = 420 + 42$

$21 \times 22 = 462$

$21 \times 23 = 462 + 21$

$21 \times 23 = 483$

donc $(21 \times 250) + (21 \times 23) = 5\,250 + 483$

$21 \times (250 + 23) = 5\,733$

$21 \times 273 = 5\,733$

Donc je peux écrire que $5\,733 : 21 = 273$

La famille Jacq a parcouru en moyenne 273 km par jour en camping-car pendant ses vacances.

300

Si on paie 150 euros au moment de la commande, il ne restera plus à payer que 496 euros.
car $646 - 150 = 496$

Cela fera donc 496 euros à répartir en 4 mensualités.

On écrit la division : $496 : 4$

Pour trouver le résultat, il faut chercher une multiplication par 4 dont le résultat est 496.

Exemple de recherche pour trouver cette multiplication :

J'utilise la table de multiplication par 4 pour m'approcher le plus possible de 496.

Je décompose 496 en multiples connus de 4 :

$$496 = 400 + 80 + 16$$

Je sais $4 \times 100 = 400$

$$4 \times 20 = 80$$

$$4 \times 4 = 16$$

$$\text{Donc } 496 = (4 \times 100) + (4 \times 20) + (4 \times 4)$$

$$496 = 4 \times (100 + 20 + 4)$$

$$496 = 4 \times 124$$

Donc je peux écrire que $496 : 4 = 124$

Chaque mensualité sera donc de 124 euros.

301

On cherche combien de lots de 18 colis on pourra faire avec 419 colis.

Cela nous indiquera le nombre de voyages que l'engin de manutention fera avec sa charge maximum.

Le reste nous indiquera le nombre de colis portés au dernier voyage.

Le nombre total de voyages effectués sera égal au nombre de voyages avec la charge maximum, plus un (le dernier voyage effectué avec le reste des colis).

On écrit la division : $419 : 18$

Pour trouver le résultat, il faut chercher une multiplication par 18 dont le résultat est le plus près possible de 419.

Exemple de recherche pour trouver cette multiplication :

J'utilise la table de multiplication par 18 :

Je sais que : $18 \times 10 = 180$

et que : $18 \times 2 = 36$

donc $18 \times 20 = 360$

$$18 \times 22 = 360 + 36$$

$$18 \times 22 = 396$$

$$18 \times 23 = 396 + 18$$

$$18 \times 23 = 414$$

donc je peux dire que : $419 : 18 = 23$ et il reste 5 car : $419 - 414 = 5$

L'engin de manutention fera donc 23 voyages avec sa charge maximum.

Mais il fera en tout 24 voyages en ne portant que 5 colis au dernier voyage.