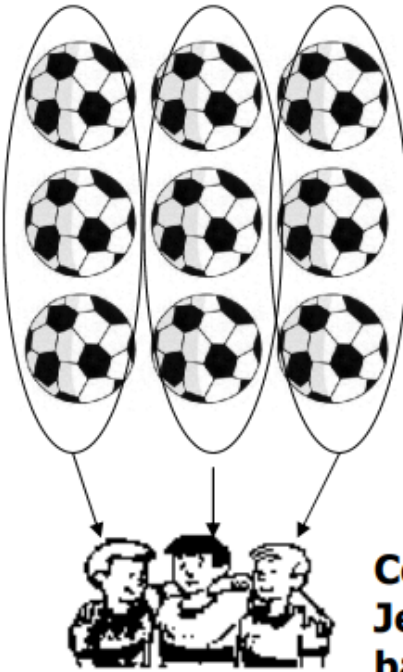


La division partage

Diviser c'est partager, faire des groupes, des paquets de même taille.



Imaginons un paquet de 9 ballons. Le directeur veut les partager entre 3 garçons de l'école.



ça revient à dire 9 ballons partagés en 3 parts égales.

$$9 \div 3 = ?$$

Voilà le signe **DIVISER**

Comme je sais que $3 \times 3 = 9$
Je peux donc deviner que chaque copain aura 3 ballons



Le signe **DIVISER** est l'opposé du signe **MULTIPLIER**



Donc quand je cherche à résoudre:

$20 \div 5$ je peux trouver le résultat en faisant $5 \times \dots = 20$

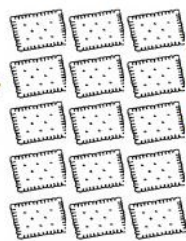
"cinq fois quelque chose est égal à vingt"

Je trouve comme ça que $20 \div 5 = 4$

Réalise trois paquets de biscuits et résous le problème.



Exemple: Maman a quinze biscuits. Elle a 3 enfants. Combien chacun en aura?



Je peux faire une multiplication à trous:

3 enfants x..... Biscuits= 15 biscuits

3 x.....= 15

Complète les divisions en utilisant les tables de multiplication.

$20 \div 4$ revient à faire $4 \times \dots = 20$ donc $20 \div 4 = \dots$

$30 \div 5$ revient à faire $5 \times \dots = 30$ donc $30 \div 5 = \dots$

$16 \div 4$ revient à faire $4 \times \dots = 16$ donc $16 \div 4 = \dots$

$27 \div 3$ revient à faire $3 \times \dots = 27$ donc $27 \div 3 = \dots$



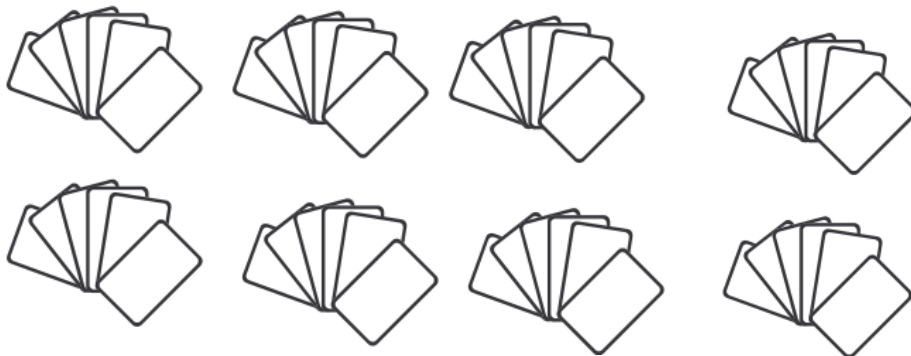
La division avec reste

Parfois quand on partage une quantité d'objets, il reste des objets que l'on ne peut pas partager: c'est le reste.

Par exemple, j'ai 52 cartes que je veux partager en 8 joueurs. 52 n'est pas dans la table de multiplication par 8 donc je cherche les multiples les plus proches de 52.

$$8 \times \dots = \dots < 52 < 8 \times \dots = \dots$$

On prend ensuite le multiple le plus proche inférieur au nombre recherché. Il reste un nombre d'objets pour atteindre le nombre recherché: c'est le reste.



Je partage équitablement mon jeu de 52 cartes entre 8 joueurs.

$8 \times 6 = 48$ cartes ont été distribuées.

Combien en restera-t-il de non distribuées ?

$$52 = (8 \times 6) + 4$$

$$D = (d \times q) + r$$

On dit que 52 divisé par 8 égal 6 et il reste 4.

Chaque joueur reçoit 6 cartes et il en reste 4 qui n'ont pas été distribuées.

Je m'entraîne .



Complete ces divisions par le reste.

$$36 = (7 \times 5) + \boxed{\dots}$$

$$74 = (9 \times 8) + \boxed{\dots}$$

$$19 = (6 \times 3) + \boxed{\dots}$$

$$10 = (8 \times 1) + \boxed{\dots}$$

$$33 = (8 \times 4) + \boxed{\dots}$$

$$11 = (3 \times 3) + \boxed{\dots}$$

$$66 = (9 \times 7) + \boxed{\dots}$$

$$57 = (9 \times 6) + \boxed{\dots}$$

Calcule ces divisions avec reste.

$$75 : 8 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$35 : 6 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$30 : 5 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$46 : 5 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$45 : 6 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$33 : 5 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$17 : 5 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$86 : 9 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$24 : 6 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$31 : 6 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$36 : 5 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

$$36 : 7 \rightarrow \text{reste } \underline{\quad}$$

La division posée

$$957 : 4$$

Je pose la division

$$\begin{array}{r} 957 \quad | \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

1- Je commence par partager les centaines

9 centaines partagées en 4 c'est 2 centaines dans chaque groupe et il reste 1 centaine. $9 = (4 \times 2) + 1$

$$\begin{array}{r} 957 \quad | \quad 4 \\ 1 \quad \quad \quad | \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

2- Je partage ensuite les dizaines.

Dans la centaine qu'il me reste, je sors les 10 dizaines + les 5 dizaines de 957, en tout j'ai donc 15 dizaines. 15 dizaines partagées en 4 c'est 3 dizaines dans chaque groupe et il reste 3 dizaines. $15 = (4 \times 3) + 3$

$$\begin{array}{r} 957 \quad | \quad 4 \\ 15 \quad \quad | \quad 23 \\ 3 \quad \quad \quad | \\ \hline \end{array}$$

3- Je partage ensuite les unités.

Dans les 3 dizaines qu'il me reste je sors les 30 unités + les 7 unités de 957, en tout j'ai 37 unités. 37 unités partagées en 4 c'est 9 unités dans chaque groupe et il reste 1 unité. $37 = (4 \times 9) + 1$

$$\begin{array}{r} 957 \quad | \quad 4 \\ 15 \quad \quad | \quad 239 \\ 37 \quad \quad | \quad 1 \\ 1 \quad \quad \quad | \\ \hline \end{array}$$

$$957 : 4 \text{ c'est } q = 239 \text{ et } r = 1$$

4- Je vérifie mon calcul avec une multiplication et une addition

$$\begin{array}{r} 2 \quad 3 \quad 9 \\ \times \quad \quad \quad 4 \\ \hline 9 \quad 5 \quad 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \quad 5 \quad 6 \\ + \quad \quad \quad 1 \\ \hline 9 \quad 5 \quad 7 \end{array}$$



Effectue ces divisions.

76 : 4 ? q = _____ et r = _____

$$\begin{array}{r} \text{d} \quad \text{u} \\ \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ - \quad \cdot \quad \cdot \\ \hline \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ - \quad \cdot \quad \cdot \\ \hline \cdot \quad \cdot \quad \cdot \end{array}$$

81 : 3 ? q = _____ et r = _____

$$\begin{array}{r} \text{d} \quad \text{u} \\ \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ - \quad \cdot \quad \cdot \\ \hline \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ - \quad \cdot \quad \cdot \\ \hline \cdot \quad \cdot \quad \cdot \end{array}$$

629 : 4 ? q = _____ et r = _____

$$\begin{array}{r} \text{c} \quad \text{d} \quad \text{u} \\ \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ - \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ \hline \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ - \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ \hline \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ - \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\ \hline \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \end{array}$$