

Nom :

Classe de CM1

Date :

Devoir 16 de mathématiques

Objectif: - Multiplier à l'aide d'un tableau.

Rappel : On sait déjà que pour multiplier 47×8 , on décompose 47 en $40 + 7$ et multiplier en ligne par 8

$$(8 \times 7) + (40 \times 8) = 56 + 320$$

$$= 376$$

On peut aussi également dresser un tableau pour l'effectuer :

×	7	40	
8	56	+ 320	= 376



Cours à apprendre :

Soit à effectuer la multiplication suivante: 53×25 , à l'aide d'un tableau.

On sait déjà que $53 = 50 + 3$ et $25 = 20 + 5$.

On dresse alors un tableau pour le calcul, et on commence par multiplier de gauche à droite 5 et 3, puis 5 et 50 à la fin on écrit leur somme qui est 265

Puis on passe à la deuxième ligne et on multiplie 20 et 3 puis 20 et 50 et de même on écrit leur somme qui est 1 060, comme dans le tableau ci-dessous.

Et pour trouver le produit de 25 et 53 on additionne les nombres 265 et 1 060.

×	3	50	
5	15	+ 250	= 265
20	60	+ 1 000	= + 1 060
			= 1 325

Donc $53 \times 25 = 1\,325$



Calcule chaque multiplication à l'aide d'un tableau.

a) $72 \times 43 = \dots\dots\dots$

×			

b) $84 \times 51 = \dots\dots\dots$

×			

c) $94 \times 86 = \dots\dots\dots$

×			

d) $48 \times 97 = \dots\dots\dots$

×			

e) $82 \times 34 = \dots\dots\dots$

×			

Bon travail les CM1 !

Nom :

Classe de CM1

Date :

Devoir 17 de mathématiques

Objectif : - Multiplier en colonne.

Rappel : On sait déjà que pour multiplier 47×8 , on peut décomposer 47 en $40 + 7$ et multiplier chaque terme par 8 :

$$(7 \times 8) + (40 \times 8) = 56 + 320$$

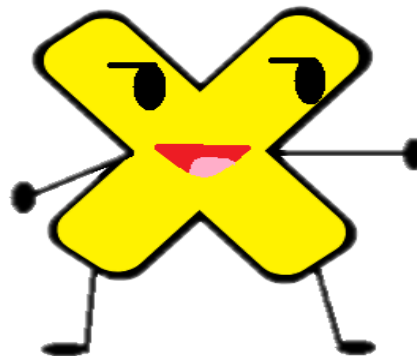
$$= 376$$

Alors $47 \times 8 = 376$

Ou bien poser en colonne la multiplication, comme suit :

5

		4	7
×			8
<hr/>			
	3	7	6



Animation en ligne

Visite le lien ci-dessous afin de regarder une vidéo dans laquelle tu peux apprendre comment poser une multiplication.

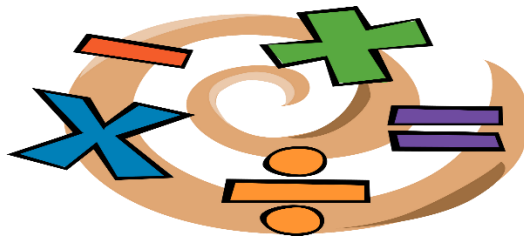
<https://www.youtube.com/watch?v=GQ6ssrjgx5A>

Donc pour poser la multiplication 53×25

1

		5	3
×		2	5
<hr/>			
	<u>1</u> 2	6	5
+ 1	0	6	0
<hr/>			
1	3	2	5

- On pose d'abord les deux nombres par colonnes.
- On calcule d'abord 53×5
- On calcule ensuite 20×53
- On additionne ensuite les deux réponses.



Exercice d'application

Pose et effectue les multiplications ci-dessous.

$134 \times 73 = \dots\dots$	$502 \times 92 = \dots\dots$
$192 \times 58 = \dots\dots$	$463 \times 86 = \dots\dots$

Bon travail les CM1 !





Nom :

Classe de CM1

Date :

Devoir 18 de mathématiques

Objectif : - Résoudre des problèmes de multiplication.

1- Il y a 365 jours dans un an.

Combien de jours y a-t-il dans 77 ans?

.....
.....

2- Pour chaque gâteau qu'il prépare, Jack utilise 25 grammes de farine.

Combien de grammes de farine utilisera-t-il pour préparer 109 gâteaux ?

.....
.....

3- Pour la fête des écoles, Kriss achète 128 sacs de ballons à gonfler de 92 ballons chacun et 375 colis de 53 tee-shirts chacun.

Combien de ballons et combien de tee-shirts aura-t-il ?

.....
.....

4- Dans un dépôt, il y a 5 825 caisses. 32 camions en ont chargé 136 caisses chacun.

Combien de caisses reste-t-il au dépôt?

.....
.....
.....

5- Pendant la kermesse de l'école, Riyad a vendu 245 boîtes de croissants à 12€ la boîte, et 175 bouteilles de jus à 13€ la bouteille.

Quelle somme d'argent a-t-il reçue ?

.....
.....
.....

Bon travail les CM1 !

Nom :

Classe de CM1

Date :

Devoir 19 de mathématiques

Objectifs : - Maitriser les tables de multiplication

- Encadrer un nombre entre ses deux multiples les plus proches.

1- Complète les multiplications ci-dessous. (Essaye de ne pas regarder la table de Pythagore).

$8 \times 9 = \dots\dots\dots$

$8 \times 6 = \dots\dots\dots$

$7 \times 6 = \dots\dots\dots$

$9 \times 9 = \dots\dots\dots$

$8 \times 5 = \dots\dots\dots$

$3 \times 9 = \dots\dots\dots$

$4 \times 4 = \dots\dots\dots$

$7 \times 7 = \dots\dots\dots$

$7 \times 9 = \dots\dots\dots$

$5 \times 4 = \dots\dots\dots$

2- Complète les multiplications à trou.

$5 \times \dots\dots\dots = 45$

$5 \times \dots\dots\dots = 20$

$6 \times \dots\dots\dots = 54$

$2 \times \dots\dots\dots = 50$

$4 \times \dots\dots\dots = 36$

$3 \times \dots\dots\dots = 33$

$7 \times \dots\dots\dots = 56$

$8 \times \dots\dots\dots = 64$

3- Ecris tous les multiples de 7 plus petits que 70.

.....

4- Ecris tous les multiples de 8 plus petits que 73.

.....

5- Ecris tous les multiples de 6 compris entre 10 et 60.

.....

6- Encadre les nombres suivants entre deux multiples consécutifs de 9, comme dans l'exemple.

$$8 \times 9 < 75 < 9 \times 9$$

$$\dots \times 9 < 67 < \dots \times 9$$

$$\dots \times 9 < 43 < \dots \times 9$$

$$\dots \times 9 < 37 < \dots \times 9$$

7- Encadre les nombres suivants entre deux multiples consécutifs de 5, comme dans l'exemple.

$$6 \times 5 < 33 < 7 \times 5$$

$$\dots \times 5 < 46 < \dots \times 5$$

$$\dots \times 5 < 28 < \dots \times 5$$

$$\dots \times 5 < 19 < \dots \times 5$$

Bon travail les CM1 !

Nom :

Classe de CM1

Date :

Devoir 20 de mathématiques

Objectif : - Interpréter une situation de partage à l'aide d'une division exacte.

Activité 1

Dans chacune des figures ci-dessous les élèves désirent faire un partage **équitable (à égalité)** entre eux.

Aide-les à trouver combien peut avoir chacun, en complétant les phrases.



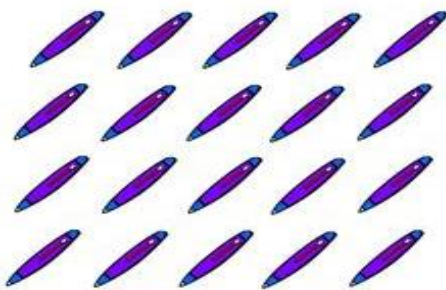
Chaque enfant aura voitures.



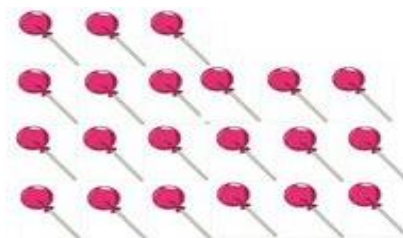
Chaque enfant aura oeufs.



Chaque enfant aura bonbons



Chaque enfant aura stylos.



Chaque enfant aura sucettes.

Activité 2

J'ai 9 ballons. Je veux les partager **à égalité (équitablement)** entre 3 copains.

Chaque copain aura donc ballons.



Explication

- 1- Le partage d'une façon **équitable** s'appelle une **division** (le symbole est \div ou $:$). Dans les deux activités précédentes, nous avons alors effectué des divisions.
- 2- Pour trouver le résultat d'une division, je peux me servir des tables de multiplication que je connais déjà.

Exemple 1

*Maman a 15 biscuits. Elle veut les **distribuer équitablement** à ses 3 enfants. Combien de biscuits recevra chacun ? (Maman divise ces biscuits à ses 3 enfants.)*

$$15 \div 3 = 5$$

Chaque enfant peut avoir 5 biscuits.

Vous remarquez que $3 \times 5 = 15$, donc 15 est un multiple de 3 et de 5.

Donc pour résoudre ce problème, il suffit de se poser la question suivante : $3 \times ? = 15$.

Exemple 2

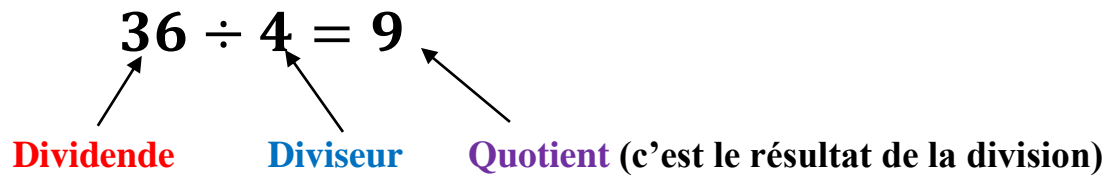
*Peter a 24 bonbons. Il les **range dans de petits sacs de 4 bonbons chacun**. Combien de sacs range-t-il ? (Peter divise ces bonbons dans des sacs.)*

Donc pour répondre à la question, il suffit de trouver $4 \times ? = 24$. On trouve 6.

$$24 \div 4 = 6$$

Peter peut ranger 6 sacs.

3- Chaque terme de la division a un nom :



Remarque : Dans les divisions pr\u00e9c\u00e9dentes le partage \u00e9tait complet. C'est-\u00e0-dire, il n'y avait pas de reste.

Deux points \u00e0 signaler dans ce cas :

- La division qui n'a pas de reste est dite **division exacte**.
- Dans la division exacte, le dividende est **un multiple du diviseur**.

Applications

I – Trouve le quotient de chacune des divisions suivantes :

$32 \div 8 = \dots\dots\dots$

$27 \div 3 = \dots\dots\dots$

$56 \div 7 = \dots\dots\dots$

$28 \div 4 = \dots\dots\dots$

II – R\u00e9sous les probl\u00e8mes ci-dessous en \u00e9crivant l'\u00e9quation et la phrase r\u00e9ponse.

1- Un vendeur d'oeufs re\u00e7oit 72 oeufs qu'il r\u00e9partit dans des boites de 8 oeufs chacune.

Combien de boites peut-il avoir ?

.....
.....

2- Un professeur de sport fait des groupes de 5 \u00e9l\u00e8ves dans chaque groupe.

Combien de groupes peut-il faire avec 40 \u00e9l\u00e8ves ?

.....
.....

Bon travail les CM1 !

