

37 Multiplier par 10, multiplier par 100

Date :

JE DÉCOUVRE AVEC COMPAGNON MATHS

Pour multiplier un nombre par 10, on écrit un 0 à droite de ce nombre :

$$2 \times 10 = 20$$

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Un nombre est **multiple de 10** si son chiffre des unités est 0.

Pour multiplier un nombre par 100, on écrit deux 0 à droite de ce nombre :

$$2 \times 100 = 200$$

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000

Un nombre est **multiple de 100** si son chiffre des dizaines et des unités est 0.

JE M'ENTRAÎNE AVEC COMPAGNON MATHS

1 Entoure tous les nombres qui sont des multiples de 10.

250 8 375 60 6
 32 590 258 67 40
 10 600 14 25

UN MULTIPLE DE 100 EST AUSSI UN MULTIPLE DE 10.



Date :

2 Entoure tous les nombres qui sont multiples de 100.

LES MULTIPLES DE 100 FINISSENT TOUS PAR DEUX ZÉROS.



9 1 000 10 100
 510 5 200 100
 325 500
 700 90 67
 17 43 800

3 Complète les égalités.

$$8 \times 10 = 80$$

$$7 \times 100 = \square$$

$$5 \times 10 = \square$$

$$100 \times 10 = \square$$

$$10 \times 10 = \square$$

$$4 \times 100 = \square$$

$$26 \times 10 = \square$$

$$9 \times 100 = \square$$

4 Nino a acheté 6 boîtes de 10 cartes à collectionner et 2 sacs de 100 billes.

Combien a-t-il de cartes à collectionner ?

l'opération :

la réponse :

Combien a-t-il de billes ?

l'opération :

la réponse :

JE M'ENTRAÎNE TOUT SEUL

5 Complète le tableau en plaçant des croix dans les cases qui conviennent.

nombre	multiple de 10	multiple de 100
40		
500		
1 000		
80		
700		
902		

6 Nino dit qu'un nombre qui est multiple de 100 est toujours multiple de 10. Diplo dit qu'un nombre qui est multiple de 10 est toujours multiple de 100. Qui a raison ?

la réponse :

l'explication :

7 Complète les égalités.

$17 \times 10 = \square$

$88 \times 100 = \square$

$32 \times \square = 320$

$4 \times \square = 400$

$\square \times 100 = 600$

$\square \times 10 = 900$

JE RÉFLÉCHIS AVEC COMPAGNON MATHS

8 Observe les solutions proposées par les enfants. Une des deux réponses est fautive. Laquelle ?



Lola

$10 \times 30 = 300$

Nino a 300 bonbons.

Élian

$10 \times 30 = 3000$

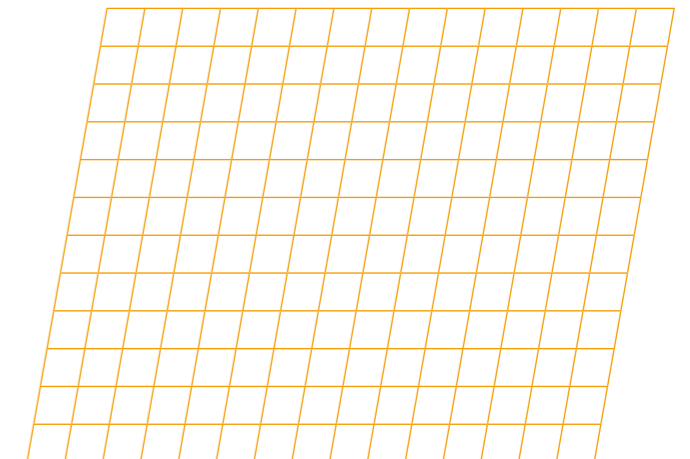
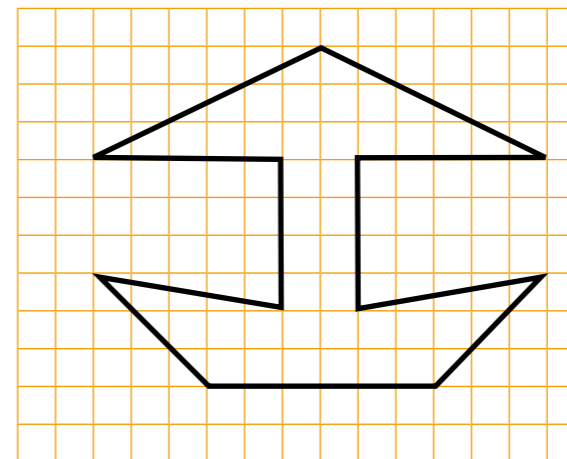
Nino a 3000 bonbons.

la réponse :

l'explication :

JE JOUE AVEC COMPAGNON MATHS

9 Trace la figure sur l'autre quadrillage.



FINALEMENT,
MULTIPLIER PAR 10
OU PAR 100, CE N'EST
PAS COMPLIQUÉ. IL S'AGIT
D'AJOUTER UN OU DEUX
ZÉROS.

JE COMPTE, JE CALCULE DE TÊTE

Table de multiplication de 4.



Date :

JE DÉCOUVRE AVEC COMPAGNON MATHS

Nino achète 3 DVD à 24 euros. Combien va-t-il payer en tout ?

On peut résoudre ce problème en faisant une multiplication : 24×3 .

On pose la multiplication en colonnes, pour trouver le résultat.

a) D'abord, on multiplie 3 par les **unités** :

	d	u
x	2	4
		3
		2

	d	u
	1	

boîte à retenues

$3 \times 4 = 12$

12, c'est **1 dizaine** et **2 unités**.

On écrit **2** au résultat dans la colonne des **unités** et on retient **1 dizaine** (on écrit **1** dans la boîte à retenues).

On peut vérifier le résultat en faisant une addition :

$24 \times 3 = 24 + 24 + 24 = \boxed{72}$ Nino va payer 72 euros en tout.

b) Ensuite, on multiplie 3 par les **dizaines** :

	d	u
x	2	4
		3
	7	2

	d	u
	1	

boîte à retenues

$3 \times 2 = 6$

et on ajoute la retenue : $6 + 1 = 7$.

On écrit **7** au résultat dans la colonne des **dizaines**.

JE M'ENTRAÎNE AVEC COMPAGNON MATHS

1 Calcule.

	d	u
x	4	6
		2

	d	u

boîte à retenues

vérification

	d	u
x	3	2
		3

	d	u

boîte à retenues

vérification

Date :

2 Calcule de différentes manières.



$15 \times 4 = \bigcirc$

x	10	5
4	$4 \times 10 = \dots\dots$	$4 \times 5 = \dots\dots$

$$\begin{array}{r} 15 \\ + 15 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$$

	d	u
x	1	5
		4

	d	u

boîte à retenues

3 Pose les multiplications en colonnes et calcule.

26×3

x		

	d	u

boîte à retenues

23×4

x		

	d	u

boîte à retenues

4 Nino a 4 paquets de 36 biscuits. Combien a-t-il de biscuits ?

x		

	c	d	u

boîte à retenues

COMBIEN AURAI-JE DE BISCUITS SI J'AVAIS 36 PAQUETS DE 4 BISCUITS ?

la réponse



JE M'ENTRAÎNE TOUT SEUL

5 Calcule de différentes manières.

$138 \times 4 =$

x	100	30	8
4	$4 \times 100 =$	$4 \times 30 =$	$4 \times 8 =$

1	3	8	
+	1	3	8
+	1	3	8
+	1	3	8
<hr/>			
.	.	.	

	c	d	u
	1	3	8
x			4
<hr/>			

	c	d	u

boîte à retenues

6 Pose les multiplications en colonnes et calcule.

247×3 125×5

x			
<hr/>			

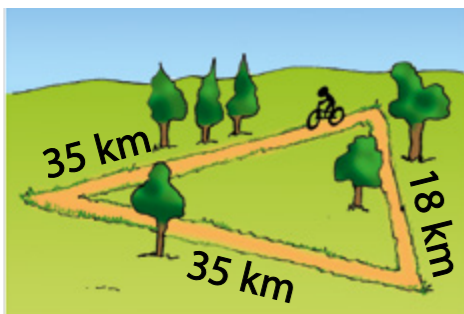
	c	d	u

boîte à retenues

	c	d	u

boîte à retenues

7 Un coureur cycliste doit faire 2 fois ce parcours à vélo. Quelle distance va-t-il parcourir ? Pose les opérations en colonnes.



la réponse

JE RÉFLÉCHIS AVEC COMPAGNON MATHS

8 Observe les réponses des enfants au problème posé. Explique pourquoi ils ont trouvé le même résultat.



Noé

1	2	3	
+	1	2	3
+	1	2	3
<hr/>			
3	6	9	

Nino a 369 billes.

Léo

1	2	3	
+	1	2	3
+	1	2	3
<hr/>			
3	6	9	

Nino a 369 billes.

l'explication :

JE JOUE AVEC COMPAGNON MATHS

9 Colorie le dessin. Attention, les couleurs doivent correspondre dans le miroir.



JE COMPTE, JE CALCULE DE TÊTE
Table de multiplication par 5.