



CARTABLE
FANTASTIQUE

CYCLE 3 - Multiplier des nombres décimaux

Le cahier d'exercices pour la classe

Les Fantastiques Exercices de Mathématiques

www.cartablefantastique.fr



1 Entoure la bonne étiquette.

Qui est 10 fois plus grand que 5,3 ?

Qui est 100 fois plus grand que 8,1 ?

2 Entoure la bonne étiquette.

Qui est 100 fois plus grand que 9,46 ?

Qui est 10 fois plus grand que 15,25 ?

3 Calcule en ligne.

$$4,5 \times 10 = 45$$

$$56,27 \times 10 = 562,7$$

$$318,93 \times 10 = 3\,189,3$$

$$36,8 \times 10 = 368$$

$$191,4 \times 10 = 1\,914$$

$$2\,436,8 \times 10 = 24\,368$$

4 Calcule en ligne.

$$2,9 \times 100 = 290$$

$$40,1 \times 100 = 4\,010$$

$$714,05 \times 100 = 71\,405$$

$$16,7 \times 100 = 1\,670$$

$$283,9 \times 100 = 28\,390$$

$$964,38 \times 100 = 96\,438$$

5 Entoure en rouge le nombre multiplié par 10 et en vert le nombre multiplié par 100.

a) $7,53 \rightarrow$

b) $42,68 \rightarrow$

c) $641,9 \rightarrow$



6 Calcule en ligne.

$$19,3 \times 100 = 1\,930$$

$$347,02 \times 100 = 34\,702$$

$$82,14 \times 10 = 821,4$$

$$9,258 \times 10 = 92,58$$

$$4,52 \times 1\,000 = 4\,520$$

$$74,81 \times 1\,000 = 74\,810$$

7 Tom a oublié de mettre une virgule au résultat. Ajoute la virgule manquante.

$$6,317 \times 10 = 63,17$$

$$0,349 \times 100 = 34,9$$

$$87,66 \times 10 = 876,6$$

$$5,752 \times 100 = 575,2$$

$$0,033 \times 10 = 0,33$$

$$71,362 \times 100 = 7136,2$$

8 Recopie et complète les multiplications avec 10, 100 ou 1 000.

$$18,94 \times 100 = 1\,894$$

$$7,25 \times 10 = 72,5$$

$$0,418 \times 100 = 41,8$$

$$347,1 \times 10 = 3\,471$$

$$0,9986 \times 1\,000 = 9\,986$$

$$60,75 \times 1\,000 = 60\,750$$

9 Recopie et complète les multiplications.

$$1,56 \times 10 = 15,6$$

$$5,003 \times 100 = 500,3$$

$$7,489 \times 1\,000 = 7\,489$$

$$10,47 \times 1\,000 = 10\,470$$

$$23,61 \times 10 = 236,1$$

$$912,35 \times 10 = 9\,123,5$$

$$0,1578 \times 1\,000 = 157,8$$

$$0,028 \times 1\,000 = 28$$

$$39,78 \times 100 = 3\,978$$

$$0,125 \times 10 = 1,25$$

$$10,85 \times 10 = 108,5$$

$$2,190 \times 1\,000 = 2\,190$$

10 Résous le problème. Pose les opérations en ligne.

Luc a 1 000 €. Il achète 1 000 pommes à 0,85 € l'unité et 100 poires à 1,25 € l'unité.

Combien Luc dépense-t-il ? Et combien lui reste-t-il d'euros ?

$$0,85 \times 1\,000 = 850 \rightarrow 1\,000 \text{ pommes coûtent } 850 \text{ €}$$

$$1,25 \times 100 = 125 \rightarrow 100 \text{ poires coûtent } 125 \text{ €}$$

$$850 + 125 = 975 \rightarrow \text{En tout, les pommes et les poires coûtent } 975 \text{ €}$$

$$1\,000 - 975 = 25 \rightarrow \text{Il reste } 25 \text{ € à Luc.}$$



11 Arrondis les nombres décimaux puis calcule.

Exemple : $19,7 \times 5,2 \rightarrow 20 \times 5 = 100$

$$6,8 \times 4,1 \rightarrow 7 \times 4 = 28$$

$$29,9 \times 8,3 \rightarrow 30 \times 8 = 240$$

$$4,9 \times 9,2 \rightarrow 5 \times 9 = 45$$

$$40,04 \times 5,2 \rightarrow 40 \times 5 = 200$$

$$10,3 \times 9,7 \rightarrow 10 \times 10 = 100$$

$$8,7 \times 10,99 \rightarrow 9 \times 11 = 99$$

12 Calcule les multiplications posées. Attention, n'oublie pas de placer la virgule au résultat.

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \\ \times \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array} \\ \times \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \\ \times \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} \\ \times \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

13 Sur ton cahier, pose et calcule les multiplications.

$$6,2 \times 7 = 43,4$$

$$7,5 \times 9 = 67,5$$

$$90,3 \times 8 = 722,4$$

$$54,9 \times 4 = 219,6$$

14 Résous le problème.

Un camionneur roule 82,4 kilomètres tous les jours.

Combien de kilomètres parcourt-il en 5 jours ? Et en 10 jours ?

$$82,4 \times 5 = 412 \rightarrow \text{En 5 jours, un camionneur parcourt 412 kilomètres.}$$

$$82,4 \times 10 = 824 \rightarrow \text{En 10 jours, un camionneur parcourt 824 kilomètres.}$$

$$\text{Tu peux aussi faire : } 412 + 412 = 824.$$



15 Calcule les multiplications posées.

$$\begin{array}{r} 42,9 \\ \times \quad \square \square 5 \\ \hline 214,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 238,1 \\ \times \quad \square \square \square 7 \\ \hline 1666,7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 761,5 \\ \times \quad \square \square \square 3 \\ \hline 2284,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6149,3 \\ \times \quad \square \square \square \square 6 \\ \hline 36895,8 \end{array}$$

16 Résous le problème. Pose l'opération en colonnes.

Paul prend un bain une fois par semaine. Sa baignoire peut contenir 154,75 litre d'eau. Quelle quantité d'eau a-t-il utilisé en 1 mois ? en 2 mois ? en 12 mois ?

$154,75 \times 4 = 619 \rightarrow$ Paul utilise 619 litres d'eau par mois.

$154,75 \times 8 = 1\ 238 \rightarrow$ Paul utilise 1 238 litre d'eau en deux mois.

Tu peux aussi calculer $619 + 619 = 1\ 238$

$154,75 \times 12 = 1\ 857 \rightarrow$ Paul utilise 1 857 litres d'eau en un an.

17 Calcule les multiplications posées.

$$\begin{array}{r} 63,28 \\ \times \quad \square \square \square 6 \\ \hline 379,68 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 145,136 \\ \times \quad \square \square \square \square 3 \\ \hline \square 435,408 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40,93 \\ \times \quad \square \square \square 7 \\ \hline 286,51 \end{array}$$



18 Il manque la virgule au résultat. Ajoute-la pour avoir le bon résultat.

$$\begin{array}{r} 145,87 \\ \times 5 \\ \hline 729,35 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3746,2 \\ \times 4 \\ \hline 14984,8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73,294 \\ \times 9 \\ \hline 659,646 \end{array}$$

19 Sur ton cahier, pose et calcule les multiplications.

$$57,49 \times 6 = 344,94 \quad 1\,602,8 \times 3 = 4\,808,4 \quad 9,217 \times 8 = 73,736 \quad 6,9582 \times 7 = 48,7074$$

20 Il manque la virgule au résultat. Ajoute-la pour avoir le bon résultat.

$$\begin{array}{r} 274,56 \\ \times 14 \\ \hline 3843,84 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,4712 \\ \times 79 \\ \hline 37,2248 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37,512 \\ \times 26 \\ \hline 975,312 \end{array}$$

21

				4	,	2
X				2		7
<hr/>						
<div></div>	<div>1</div>					
<div></div>	2	9		4		
<div></div>	8	4		0		
<hr/>						
1	1	3	,	4		

		8	2	,	9
X			6		4
<hr/>					
1	1				
	3	3	1		6
4	9	7	4		0
<hr/>					
5	3	0	5	,	6

Diagram illustrating a multiplication problem:

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 153 \\ \hline 765 \end{array}$$

22

$$47,8 \times 19 = 908,2$$

$$162,83 \times 26 = 4\,233,58$$

$$34,507 \times 53 = 1\,828,871$$

$$9,42 \times 65 = 612,3$$



23 Pose la multiplication 241×5 . Puis trouve les résultats des multiplications suivantes sans poser l'opération.

$$24,1 \times 5 = 120,5$$

$$2,41 \times 50 = 120,5$$

$$241 \times 50 = 12\,050$$

$$0,241 \times 5 = 1,205$$

$$2,41 \times 5 = 12,05$$

$$0,241 \times 50 = 12,05$$

24 Pose la multiplication 735×4 . Puis trouve les résultats des multiplications suivantes sans poser l'opération.

$$7,35 \times 4 = 29,4$$

$$7,35 \times 40 = 294$$

$$0,735 \times 4 = 2,94$$

$$0,735 \times 400 = 294$$

$$73,5 \times 400 = 29\,400$$

$$73,5 \times 40 = 2\,940$$

25 Sur ton cahier, pose et calcule les multiplications.

$$5\,727,61 \times 4 = 22\,910,44 \quad 14\,270,5 \times 8 = 114\,164 \quad 6\,903,516 \times 6 = 41\,421,096$$

26 Sur ton cahier, pose et calcule les multiplications.

$$94,51 \times 36 = 3\,402,36 \quad 50,478 \times 15 = 757,17$$

$$3\,247,6 \times 73 = 237\,074,8 \quad 465,925 \times 28 = 13\,045,9$$



27 DÉFI Le résultat de cette multiplication est faux. Trouve les erreurs et corrige-les.

	4	5	8	0	,	9	
X				2		7	
<hr/>							
				1			
	3	2	0	6	6	3	
	9	1	6	1	8	0	
<hr/>							
1	2	3	6	8	4	,	3

Il manque le zéro. Il faut donc décaler les chiffres de seconde ligne de calcul vers la gauche. En conséquence, il faut recalculer le résultat. La virgule du résultat n'est pas bien placée.



28 Il manque la virgule au résultat. Ajoute-la pour avoir le bon résultat.

$$\begin{array}{r}
 \\
 \\
 \\
 \\
 \hline
 5 2 4 9 0 2 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \\
 \\
 \\
 \\
 \hline
 1 9 9 6 9 6
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \\
 \\
 \\
 \\
 \hline
 2 9 3 0 6 8 5
 \end{array}$$



29 Calcule les multiplications posées.

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \\
 \times \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \\
 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \end{array} \\
 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} \\
 \times \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \\
 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 4 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \\
 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \\
 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 3 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 1 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 5 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 0 \\ \hline \end{array}
 \end{array}$$

30 Sur ton cahier, pose et calcule les multiplications.

$$75,6 \times 29,2 = 2\,207,52$$

$$431,72 \times 8,63 = 3\,725,7436$$

$$550,3 \times 12,48 = 6\,867,744$$