

1 Les lettres de l'alphabet sont remplacées par un ou plusieurs produits des tables. Leurs valeurs sont données par leur position dans la table de Pythagore. Pour répondre à l'énigme : « Quel est le comble du mathématicien ? », décode le message suivant.

×	5	6	7	8	9
5	O	T	F	D	M
6	T	A	N	P	U
7	F	N	I	C	R
8	D	P	C	S	Q
9	M	U	R	Q	E

56 ' 81 / 64 / 30 40 / 81 64 / 81 35 / 36 / 49 / 63 / 81

C' E S T D E S E F A I R E

48 / 49 / 72 / 54 / 81 / 63 64 / 36 45 / 25 / 49 / 30 / 49 / 81 48 / 36 / 63

P I Q U E R S A M O I T I E P A R

54 / 42 30 / 49 / 81 / 63 / 64 40 / 36 / 42 / 64 54 / 42 56 / 36 / 63.

U N T I E R S D A N S U N C A R.

2 Calcule sans poser les opérations.

- a. $20 \times 70 = 1\ 400$ c. $25 \times 2 \times 3 = 150$
 b. $125 \times 80 = 10\ 000$ d. $9 \times 40 \times 5 = 1\ 800$
 e. $4 \times 1\ 425 \times 250 \times 100 = 142\ 500\ 000$
 f. $17 \times 25 \times 2 \times 4 \times 5 \times 2 = 34\ 000$

3 On donne l'égalité $19 \times 56 = 1\ 064$. Sans poser d'opération, donne le résultat des calculs suivants.

- a. $190 \times 56 = (19 \times 56) \times 10 = 10\ 640$
 b. $560 \times 1\ 900 = (19 \times 56) \times 1\ 000 = 1\ 064\ 000$
 c. $56 \times 2 \times 19 = (19 \times 56) \times 2 = 2\ 128$
 d. $19 \times 25 \times 56 \times 4 = (19 \times 56) \times 100 = 106\ 400$

4 Complète par le nombre qui convient.

- a. $80 \times 9 = 720$ c. $42 \times 200 = 8\ 400$
 b. $70 \times 30 = 2\ 100$ d. $200 \times 35 = 7\ 000$

5 Calcule.

<p>a.</p> $\begin{array}{r} 57 \\ \times 4 \\ \hline 228 \end{array}$ <p>c.</p> $\begin{array}{r} 425 \\ \times 35 \\ \hline 2125 \\ + 12750 \\ \hline 14875 \end{array}$	<p>b.</p> $\begin{array}{r} 139 \\ \times 5 \\ \hline 695 \end{array}$ <p>d.</p> $\begin{array}{r} 728 \\ \times 518 \\ \hline 5824 \\ + 7280 \\ \hline 377104 \end{array}$
---	---

6 Après avoir calculé un ordre de grandeur du résultat, pose et effectue chaque calcul.

- a. 708×29 b. 238×54 c. 157×280 d. 429×306

ODG = 21 000	ODG = 12 000	ODG = 45 000	ODG = 120 000
$\begin{array}{r} 708 \\ \times 29 \\ \hline 6372 \\ + 14160 \\ \hline 20532 \end{array}$	$\begin{array}{r} 238 \\ \times 54 \\ \hline 952 \\ + 11900 \\ \hline 12852 \end{array}$	$\begin{array}{r} 157 \\ \times 280 \\ \hline 12560 \\ + 31400 \\ \hline 43960 \end{array}$	$\begin{array}{r} 429 \\ \times 306 \\ \hline 2574 \\ + 12870 \\ \hline 131274 \end{array}$

7 Dans un cinéma, il y a 24 rangées de 37 fauteuils. Le prix d'une entrée est 7 €. De combien sera la recette d'une séance où toutes les places sont prises ?

Il y a $24 \times 37 = 888$ fauteuils dans la salle de cinéma.

La recette d'une séance où toutes les places sont

prises sera de $888 \times 7 \text{ €} = 6\ 216 \text{ €}$.

$\begin{array}{r} 24 \\ \times 37 \\ \hline 168 \\ + 72 \\ \hline 888 \end{array}$	$\begin{array}{r} 888 \\ \times 7 \\ \hline 6216 \end{array}$
--	---