

Leance 2 : multiplication : table de Pythagore (1)

matériel :

- 1 fiche recherche 11 par élève
- ex 1, 2, 3 et 4 p33

Suite de nombres : le furet de 5 en 5

Nous allons jouer au furet. Je donne le départ : 2.
Chaque élève que je désignerai devra faire avancer le furet de 5.

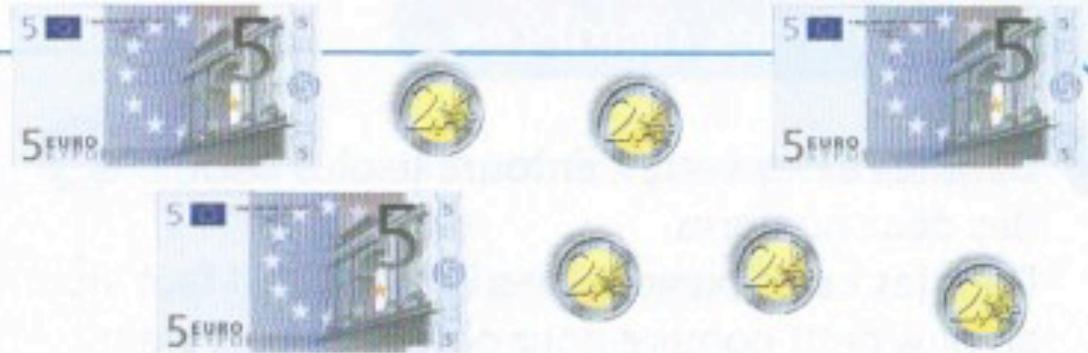


Réviser : problèmes multiplicatifs

Résoudre des problèmes

A Lou a sorti tout l'argent de sa tirelire.
Quelle somme d'argent possède-t-elle ?

.....



B Utilise le résultat de l'exercice A pour répondre.
Lou veut acheter ces 8 figurines.
Chaque figurine coûte 3 €.

A-t-elle assez d'argent ?

Si oui, quelle somme d'argent lui restera-t-il après l'achat ?

.....



Apprendre: multiplication : table de Pythagore (1)

La table de Pythagore (1)

X	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0										
1										
2										
3							▲			
4							△			
5										
6							♥			
7							∩	⚡	☁	
8			*	□		●	■			
9										

- 1 Écris, dans la bonne case, les résultats de :

5×5	5×6	8×4	2×7	6×5	7×4
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------
- 2 Complète les cases marquées par un dessin.
- 3 Complète toutes les cases dont le résultat comporte 0 ou 5 comme chiffre des unités.
- 4 a. Dans quelle(s) case(s) déjà remplie(s) obtient-on 9 en ajoutant le chiffre des dizaines et le chiffre des unités ?

 b. Trouve tous les résultats où on obtient 9 en ajoutant le chiffre des dizaines et le chiffre des unités. Écris-les dans les bonnes cases.

Synthèse : la table de Pythagore

- multiplier par 0 donne toujours 0
- multiplier par 1 donne toujours l'autre facteur pour résultat
- multiplier par 5 donne un résultat qui se termine par 0 ou 5
- multiplier par 9 : la somme du chiffre des dizaines et du chiffre des unités est toujours égale à 9

20 Les tables de multiplication à connaître par cœur

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81

$$5 \times 8 = 40$$

$$8 \times 5 = 40$$

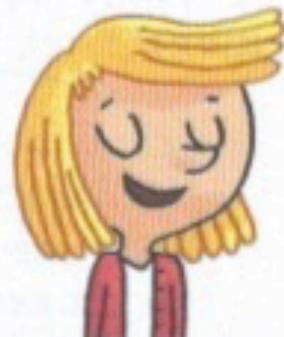
$$7 \times 0 = 0$$

$$0 \times 8 = 0$$

$$7 \times 1 = 7$$

$$1 \times 8 = 8$$

Quand tu multiplies un nombre par 0, le résultat est toujours 0.



Quand tu multiplies un nombre par 1, le résultat est toujours ce nombre.

Synthèse (suite)

- Dès qu'on connaît un résultat, on en connaît en général un autre
- il existe une symétrie des résultats par rapport à une diagonale

1 Complète ces tables.

\times	1	2	4	8
3				
4				
6				
8				

\times	0	3	6	9
1				
6				
7				
9				



2 Entoure les nombres de cette liste qui font partie de la table de multiplication par 4.

12 14 20 27 30 32 35 36

3 a. Complète : $6 \times 3 = \dots\dots\dots$

b. Complète : $\dots\dots \times \dots\dots = 18$ $\dots\dots \times \dots\dots = 18$ $\dots\dots \times \dots\dots = 18$

$\dots\dots \times \dots\dots = 18$ $\dots\dots \times \dots\dots = 18$ $\dots\dots \times \dots\dots = 18$

4 Complète avec des nombres plus petits que 10.

Attention, certaines égalités ne peuvent peut-être pas être complétées.

a. $\dots\dots \times \dots\dots = 27$ $\dots\dots \times \dots\dots = 27$ $\dots\dots \times \dots\dots = 27$ $\dots\dots \times \dots\dots = 27$

b. $\dots\dots \times \dots\dots = 11$ $\dots\dots \times \dots\dots = 11$ $\dots\dots \times \dots\dots = 11$ $\dots\dots \times \dots\dots = 11$

c. $\dots\dots \times \dots\dots = 49$ $\dots\dots \times \dots\dots = 49$ $\dots\dots \times \dots\dots = 49$ $\dots\dots \times \dots\dots = 49$

d. $\dots\dots \times \dots\dots = 24$ $\dots\dots \times \dots\dots = 24$ $\dots\dots \times \dots\dots = 24$ $\dots\dots \times \dots\dots = 24$

