

Mathématiques CE1 – Séance du mercredi 20 mai 2020



Les exercices proposés sont dans la continuité des activités réalisées lors de l'émission d'aujourd'hui. Seules les données numériques changent.

LA TABLE DE MULTIPLICATION DE 4

Ce que l'on peut retenir

Tables $\times 4$	
$4 \times 1 = 1 \times 4 =$	4
$4 \times 2 = 2 \times 4 =$	8
$4 \times 3 = 3 \times 4 =$	12
$4 \times 4 =$	16
$4 \times 5 = 5 \times 4 =$	20
$4 \times 6 = 6 \times 4 =$	24
$4 \times 7 = 7 \times 4 =$	28
$4 \times 8 = 8 \times 4 =$	32
$4 \times 9 = 9 \times 4 =$	36
$4 \times 10 = 10 \times 4 =$	40

Attention ce n'est pas une liste à réciter entièrement pour trouver un résultat.

Il faut savoir retrouver n'importe quel résultat.

Pour retenir les résultats, il faut s'entraîner, les réciter, bien sûr, mais cela ne suffit pas.

Voici quelques conseils pour bien apprendre les tables :

Les résultats de la table de 4 sont tous des doubles de la table de 2. Par exemple : 4×7 ou 7×4 correspond au double de 2×7 , donc au double du double de 7, donc au double de 14 qui est égal à 28.

Si on ne se souvient pas d'un résultat on peut en trouver un autre à partir d'un résultat connu.

Dans la table de 4, les résultats augmentent de 4 en 4.

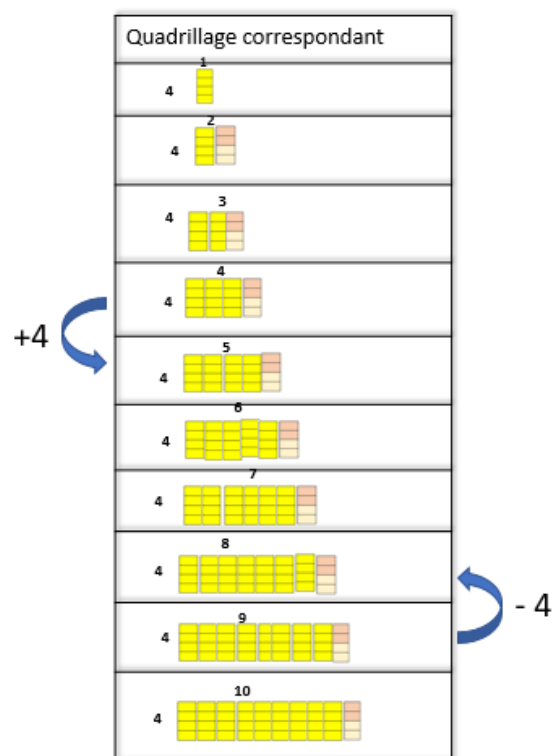
On peut ajouter 4 au précédent.

Exemple : 7 fois 4 c'est 6 fois 4 plus 4 donc 24 plus 4 donc 28.

On peut aussi enlever 4 au suivant.

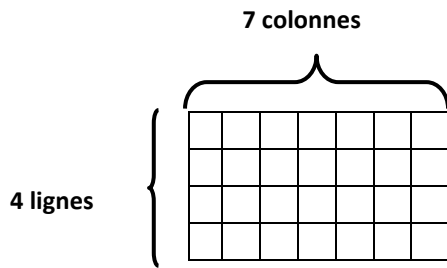
Exemple : 7 fois 4 c'est 8 fois 4 moins 4 donc 32 moins 4 donc 28.

Remarque : tous les résultats sont pairs, c'est-à-dire que leur chiffre des unités est toujours parmi 0, 2, 4, 6, 8.



Exercice 1.

Trouve de plusieurs façons le nombre de cases de ce quadrillage.

**Exercice 2.**

Écris sur les pointillés les résultats de la table de multiplication de 4.

$4 \times 1 = 1 \times 4 = \dots$	$4 \times 6 = 6 \times 4 = \dots$
$4 \times 2 = 2 \times 4 = \dots$	$4 \times 7 = 7 \times 4 = \dots$
$4 \times 3 = 3 \times 4 = \dots$	$4 \times 8 = 8 \times 4 = \dots$
$4 \times 4 = \dots$	$4 \times 9 = 9 \times 4 = \dots$
$4 \times 5 = 5 \times 4 = \dots$	$4 \times 10 = 10 \times 4 = \dots$

Exercice 3.

Entraîne-toi avec ces calculs.

Vérifie, ensuite, en regardant dans la table de 4, au début du document.

a) $4 \times 6 = \dots$

c) $\dots \times \dots = 32$

e) $4 \times 4 = \dots$

b) $7 \times 4 = \dots$

d) $\dots \times 4 = 12$

f) $\dots \times 3 = 12$

PROBLÈMES**Problème n°1.**

Qui a le plus d'argent ? Explique ta réponse.

Madame Rose

4 billets de 100 euros
et 8 billets de 10 euros

Madame Jaune

6 billets de 100 euros
et 2 billets de 10 euros.

Problème n°2.

Qui a le plus d'argent ? Explique ta réponse.

Madame Rose

5 billets de 100 euros
et 3 billets de 10 euros

Madame Jaune

50 billets de 100 euros
et 30 pièces de 1 euro

Problème n° 3.

Qui a le plus d'argent ? Explique ta réponse.

Madame Rose

10 billets de 10 euros

Madame Jaune

3 billets de 100 euros

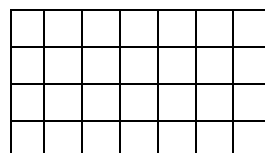
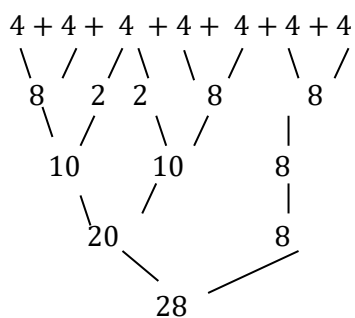
ÉLÉMENTS DE CORRECTION

LA TABLE DE MULTIPLICATION DE 4

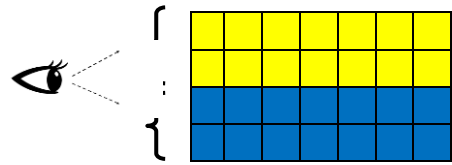
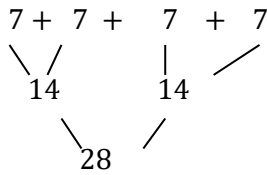
Exercice 1.

Il y a plusieurs façons de trouver le nombre de cases.
 $4 \times 7 = 7 \times 4$, que l'on peut lire 7 fois 4 ou 4 fois 7.

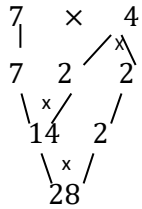
On peut voir 7 colonnes de 4 cases.



On peut aussi voir 2 groupes de 2 lignes.



On peut aussi écrire :



On peut aussi dire que c'est 2 fois 2 fois 7 ou le double du double de 7. C'est donc le double de 14 qui est 28.

Il y a 28 cases dans le quadrillage.

Exercice 2.

Pour la correction, voir au début de ce document.

Exercice 3.

- a) $4 \times 6 = 24$
- b) $7 \times 4 = 28$
- c) $8 \times 4 = 32$

- d) $3 \times 4 = 12$
- e) $4 \times 4 = 16$
- f) $4 \times 3 = 12$

PROBLÈMES

Problème n°1

J'écris le nombre d'euros de Madame Rose et le nombre d'euros de Madame Jaune en unités de numération, et je convertis pour avoir moins de 10 pièces ou billets de chaque sorte.

Madame Rose

$$4c + 8d$$

Madame Jaune

$$6c + 2d$$

Madame Jaune a plus d'argent car 6 centaines c'est plus grand que 4 centaines.

Remarque : Madame Rose a pourtant plus de billets que Madame Jaune. Je constate que ce n'est pas parce qu'on a plus de billets qu'on a plus d'argent. C'est la valeur des billets qui compte.

Problème n°2

J'écris le nombre d'euros de Madame Rose et le nombre d'euros de Madame Jaune en unités de numération, et je convertis pour avoir moins de 10 unités de chaque sorte.

Madame Rose

$$5c + 3d$$

Madame Jaune

$$5c + 30u = 5c + 3d$$

Mme Rose et Mme Jaune ont la même somme d'argent.

Remarque : Madame Rose a pourtant plus de billets que Mme Jaune. Je constate que l'on peut avoir les mêmes sommes sans avoir les mêmes pièces et les mêmes billets.

Problème n°3

J'écris le nombre d'euros de Madame Rose et le nombre d'euros de Madame Jaune en unités de numération, et je convertis pour avoir moins de 10 unités de chaque sorte.

Madame Rose	Madame Jaune
$10 d = 1 c$	$3 c$

Madame Jaune a plus d'argent car 3 centaines c'est plus grand qu'1 centaine.

Remarque : Madame Rose a pourtant plus de billets que Madame Jaune. Je constate que ce n'est pas parce qu'on a plus de billets qu'on a plus d'argent.

Je retiens : quand on manipule de la monnaie on doit bien faire attention à la valeur de chaque pièce et de chaque billet.