

Multi-coach



« Les règles ont changées !! »

Savoir compter, faire du calcul mental, c'est très important dans la vie (enfant comme adultes) :

- cela rend fier et plus heureux celui qui « sait compter » : c'est rassurant
(regardez vos camarades qui n'ont pas l'air d'avoir de mal à connaître leurs tables de multiplications...)
- cela facilite vos apprentissages
(je comprends plus vite et mieux les corrections en classe, les explication du professeur, les commentaires des camarades...)
- cela facilite votre quotidien
(scores de jeux, constitution d'équipes, achats, travaux, factures, impôts...)
- cela permet de mieux comprendre notre monde moderne
(sciences, informatique, économie, statistiques...)

Si vous avez toujours eu du mal à savoir vos **tables de multiplication**, alors **les règles vont changer : ce jeu va vous aider !**

Grâce à ce jeu, vous allez être rapidement « coachés » et connaître quelques petits secrets ! Vous allez pouvoir :

- ◆ savoir vos tables rapidement **en vous amusant** (seul ou non)
- ◆ trouver vite de mémoire les résultats sans avoir à les recalculer (même si compter aide si l'on a un doute)
- ◆ Découvrir quelques secrets très pratiques pour :
 - ✓ s'amuser avec les nombres
 - ✓ vérifier certains résultats
 - ✓ mieux comprendre les nombres



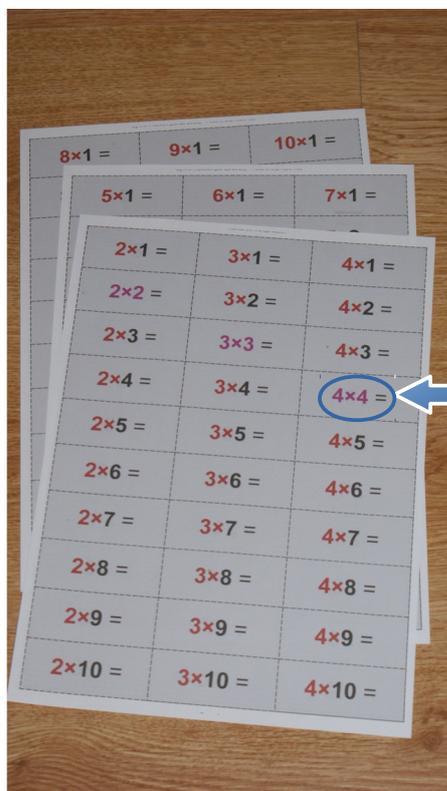
Préparation du jeu :

- ✓ **Imprimez** (papier épais de préférence ; vous pouvez aussi les plastifier) les grilles fournies en pièce jointe de ces règles :
 - recto (pages impaires) : les opérations des tables.
 - Verso (pages paires) : les solutions correspondantes.
 - **Vérifications** : si vous avez
 - **4×4** = au recto et **16** au verso d'une même case,
 - **5×5** = au recto et **25** au verso d'une même case,
 - **7×7** = au recto et **49** au verso d'une même case,alors l'impression est bien faite !

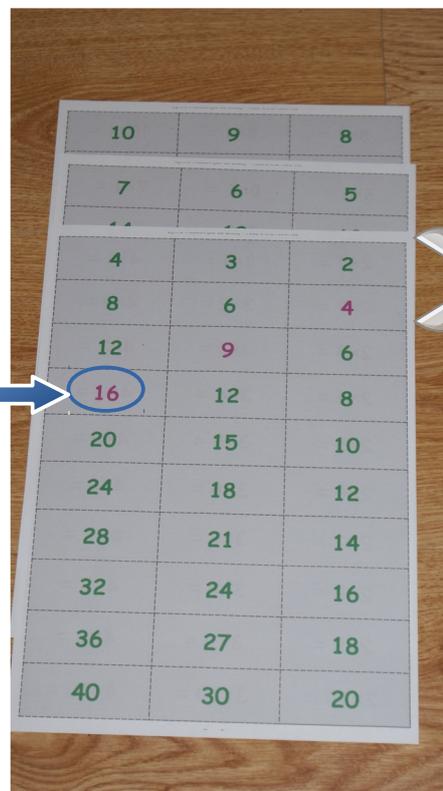
- ✓ **Découpez** les « cartes » des 3 feuilles (recto : opérations – verso : résultats) de façon à obtenir des jeux de cartes complets pour les 9 tables (de la table de 2 à celle de 10).
- ✓ **Ne mélangez pas les tables** pour commencer : vous devez avoir **une pile de 10 cartes pour chaque table**.
- ✓ En revanche, **mélangez chaque pile** de cartes (les tables ne doivent pas être apprises dans l'ordre).

3 Feuilles comportant des colonnes :

1 colonne = 1 table de 10 cartes



Recto (opérations)



Verso (solutions)

Découpez les cartes



Empilez les 10 cartes

d'une même colonne



Règles du jeu :

- 1 - Vous pouvez jouer **seul, à deux, par équipes**.
- 2 - Vous pouvez jouer en mode « tranquille », ou vous lancer des défis.
- 3 - **Choisissez d'abord une table** que vous ne connaissez pas très bien (ou pas bien du tout !). Disons... la table de 4 ?
NB : Vous pouvez si besoin commencer par une table que vous connaissez assez bien pour vous rassurer !
- 4 - **Si vous le souhaitez, révisez** cette table avec les cartes avant de commencer.
- 5 - Les **10 cartes de la table** choisie doivent être **mélangées**, recto vers le haut (les **solutions sont cachées** en-dessous).
- 6 - Fixez-vous un **temps limite** pour trouver et donner la réponse au calcul d'une carte : disons **10 secondes** pour ceux qui ont beaucoup de difficultés, ou descendre à **5 secondes** si cela va mieux, voire **2 secondes**...



ATTENTION ! Ne commencez pas à sortir les chronomètres...

Ce serait bien pénible ! Faites-vous une idée approximative du délai en comptant normalement jusqu'à 5 ou 10. Puis ne comptez plus : vous saurez le temps que cela représente (à peu près).



L'idée est de se fixer un délai limite pas trop long pour s'empêcher de calculer le résultat. **Il faut que la solution vienne spontanément**, de mémoire, et **ce jeu va vous y aider !**

7 - Je regarde la carte (**recto**) au-dessus de la pile de 10 cartes :



8 - Je ne réfléchis **pas plus longtemps** que le délai limite choisi :



9 - Là, deux possibilités :



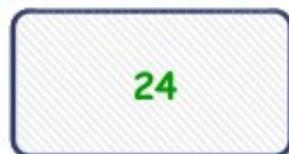
Je trouve **une réponse**
dans le délai choisi !



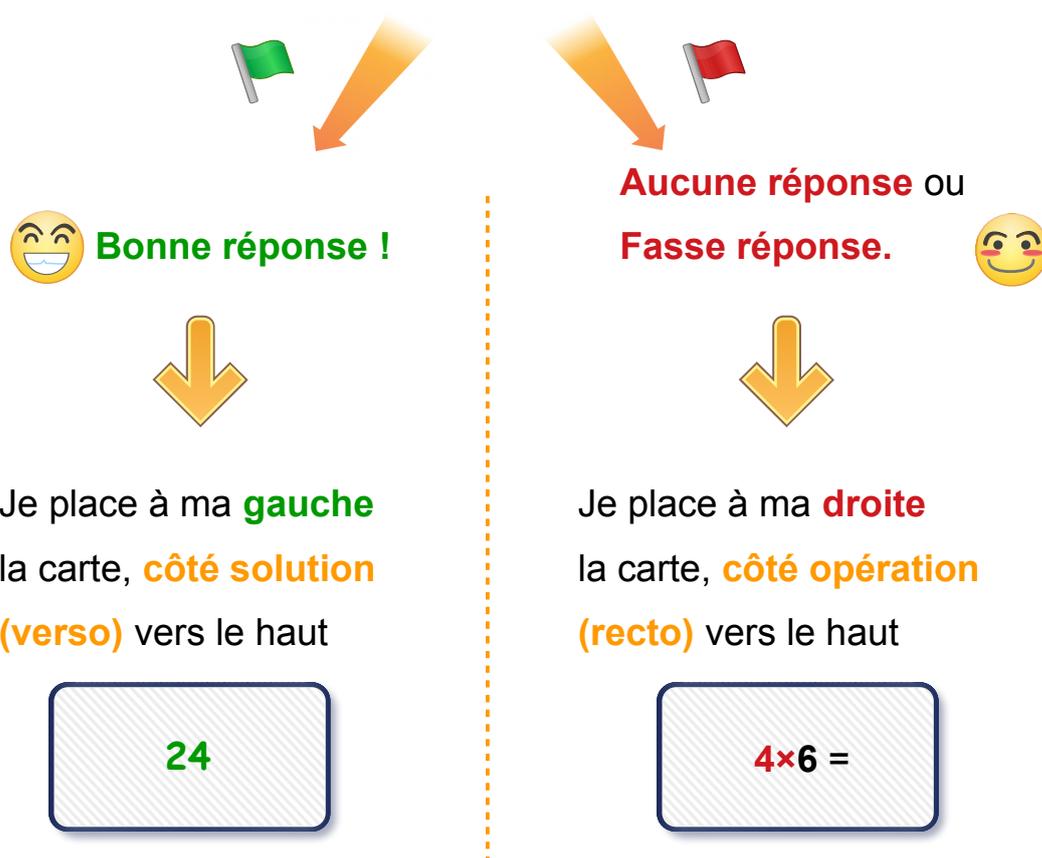
Je **ne trouve pas** de réponse
dans le délai choisi.



Je regarde la **solution** (**verso** de la carte) :



10 - Là, deux possibilités de nouveau :



11 - Je **recommence** les étapes 7 à 10 avec les autres cartes jusqu'à ce que la **pile de 10 cartes soit épuisée**.

12 - Je **recommence** ensuite les étapes 7 à 10 avec **uniquement les cartes que je n'ai pas réussi à trouver**. Et ainsi de suite **jusqu'à ce qu'il n'en reste aucune**. Si ! Si !, vous verrez : ça va arriver plus vite que vous ne le croyez...

13 - **Reprenez ensuite les 10 cartes**, retournez-les (**recto vers le haut**) et **mélangez-les**. Recommencez de nouveau les **étapes 7 à 11** : **si tout va bien**, l'étape 12 ne sera plus nécessaire. **Sinon**, faites-la puis repassez à l'étape 13.

14 - **Ça y est ?! Vous connaissez cette table ? BRAVO !**

Alors **n'hésitez plus à en apprendre une autre !** Faites une pause si besoin. Puis quand vous le pourrez, apprenez une autre table.

Et après... Pourquoi ne pas **se tester en mélangeant les deux tables apprises... ?!**

Et après... Pourquoi ne pas **en apprendre une autre, puis mélanger ces trois tables... ?!!**

Etc...

De fil en aiguille, **connaître vos tables de multiplication sera un vrai JEU d'enfant !** Mettez-vous au défi, ou défiez vos amis, ou apprenez simplement ensemble, amis ou famille.



Durée d'une partie :

Cela dépend de vous !

5 min par ci, 5 min par là.

Ou une bonne demi-heure (suivant l'ambiance).

Voire une heure ou plus...



Annexe - Petits secrets !



Voici quelques astuces et curiosités qui devraient vous permettre de vérifier (en classe par exemple) un résultat si vous n'êtes pas très sûrs de vous...

1) **Table de 0** : $0 \times \text{nombre} = 0$ (Ex. : $0 \times 368 = 0$)

2) **Table de 1** : $1 \times \text{nombre} = \text{nombre}$ (Ex. : $1 \times 368 = 368$)

3) Un nombre est **dans la table de 2** (donc un multiple de 2) **s'il est pair**.

4) Un nombre est **dans la table de 5** (donc un multiple de 5) **si son dernier chiffre est 0 ou 5**.

- Si vous récitez la table de 5, vous ne pouvez donc **pas donner un résultat ne finissant pas par 0 ou 5** !

- Avez-vous remarqué que **multiplier par 5 donne le même résultat que multiplier par 10 puis prendre la moitié** ? Non ? Regardez :



$5 \times 8 = 40$ or : $10 \times 8 = 80$, et si **je prends la moitié**, alors j'obtiens... **40** aussi !

5) Un nombre est **dans la table de 10** (donc un multiple de 10) **si son dernier chiffre est 0** (qu'on place à droite du chiffre multiplié par 10) :

$10 \times 8 = 80$ $357\ 754\ 260$ est un **multiple de 10**

6) Un nombre est **dans la table de 3** (donc un multiple de 3) **si la somme de ses chiffres est un multiple de 3** :

- **936** est dans la table de 3 car : $9 + 3 + 6 = 18$ et $1 + 8 = 9$



or **9** est bien un multiple de 3 !

- **123** est dans la table de 3 car : $1 + 2 + 3 = 6$

or **6** est bien un multiple de 3 !

7) Un nombre est **dans la table de 9** (donc un multiple de 9) **si la somme de ses chiffres est un multiple de 9** :

- **936** est dans la table de 9 car : $9 + 3 + 6 = 18$ et $1 + 8 = 9$



et **9** est bien un multiple de 9 !!

- Retrouver les produits de la table de 9 est assez facile :

- je veux par exemple trouver le **produit de 9×7**
- **je retire 1 à 7** et je le place **après l'égalité** (sans réfléchir !) :

$$9 \times 7 = 6 \boxed{?}$$

$$\boxed{7 - 1 = 6}$$



- il me reste à trouver le chiffre des unités **après ce 6** en cherchant sont **complément à 9** (toute petite réflexion...) :

$$9 \times 7 = 6 \mathbf{3}$$

Tadaaam !!

$$\boxed{9 - 6 = 3}$$

- Essayez de tête sur quelques lignes de la table de neuf : vous verrez, ça marche très bien !

NB : Si vous en doutez, sachez que c'est exactement la même technique que celle (connue) avec les 10 doigts de vos mains, mais sans les doigts ! Je vous laisse y réfléchir...