

Journal éphémère de la mission mathématiques 76

Numéro n°6 - 20 mars 2012

**Le problème du jour** C3/6<sup>e</sup>

Ecrire les nombres de 1 à 20 les uns à côté des autres. Barrer 26 chiffres pour que le nombre obtenu en rapprochant les chiffres qui restent, sans changer leur position, soit le plus grand possible.

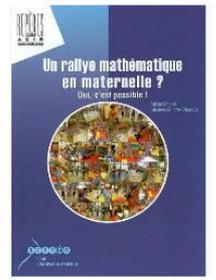
Ecrire ce nombre.

**123456789101112... ?**

**Un rallye en maternelle ?** C1

Est-il possible de mettre en œuvre un rallye mathématiques en maternelle ? Oui, comme le témoigne l'ouvrage de F Emprin qui détaille une longue expérimentation en classe. L'ouvrage contient différentes épreuves et leurs modalités.

Le rallye BEF FLEY propose en ligne des épreuves pour MS/GS sur le même principe :  
<http://blog.ac-rouen.fr/circ-lillebonne-defi-maths/>



Réf : « Un rallye mathématique en maternelle ? » de F. Emprin, CRDP de Champagne-Ardenne

**Les tangrams** C1 C2

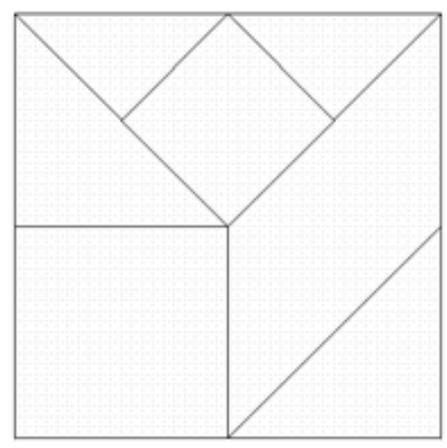
Les **tangrams** sont des puzzles géométriques utiles de la MS au CP. Ils permettent de travailler la reconnaissance d'une figure géométrique indépendamment de sa position, de construire des figures par assemblages, d'enrichir le vocabulaire géométrique, de développer la latéralisation et la spatialisation.

Il existe plusieurs sortes de tangrams.

Diverses étapes sont nécessaires à la mise en œuvre en classe :

- Etape 1: Manipulation libre
- Etape 2 : Jeu des longueurs
- Etape 3: Reconstituer un puzzle avec le modèle
- Etape 4: Reconstituer un puzzle sans le modèle
- Etape 5: Reconstitutions diverses

➔ La démarche complète, des modèles, trois fichiers progressifs sont disponibles [sur le site](#)

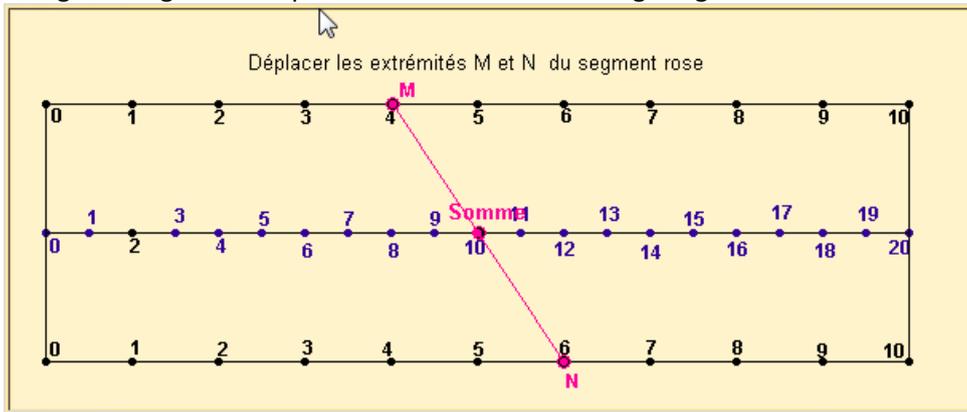


Le carré de Pythagore



## Une addition à la règle

Il s'agit à l'origine d'une planchette constituée de 3 lignes graduées comme ci-dessous.



La ligne médiane est graduée avec une unité deux fois plus petite que celle de la première et de la troisième ligne.

Pour **obtenir la somme de deux nombres**, il suffit de tracer le segment joignant les deux nombres dont on cherche la somme.

La somme se lit directement à l'intersection du segment rouge et de la ligne médiane. Le principe repose sur le théorème suivant : « L'abscisse du milieu d'un segment est égale à la demi-somme des abscisses de ses extrémités. »

Cette règle est particulièrement appréciée des enfants en difficulté scolaire.

Source et règle à imprimer (rubrique trucs) : <http://therese.eveilleau.pagesperso-orange.fr/>

### Problème d'antan C3/6<sup>e</sup>

Un ouvrier gagne 750 F par jour. Au bout de 11 jours de travail seul, on lui adjoint un 2<sup>ème</sup> ouvrier qui lui gagnera 1000 F par jour.

1° Au bout de combien de jours le gain du 2<sup>e</sup> sera-t-il le même que celui du 1<sup>er</sup> ?

2° Quel sera alors ce gain ?

*Problème du certificat d'études 1954.*

### Un peu de calcul C2

Proposition d'une épreuve de calcul mental à faire en temps limité pour des **élèves de CE1**. Elle est comptabilisée sur **20 points**.

Cette épreuve travaille sur les moitiés, des additions, le rangement par ordre croissant.

Les enseignants sont invités à noter le temps nécessaire aux élèves pour finir.

➔ L'épreuve est disponible [sur le site](#)



### Logiciel « La course aux nombres »

La **course aux nombres** est un logiciel développé par l'unité de neuroimagerie cognitive de l'INSERM-CEA. Il a été conçu pour la remédiation en dyscalculie chez les enfants de 4 à 8. L'utilisation de ce logiciel est toutefois tout à fait **pertinente à l'école**, notamment aux **cycles 1 et 2**, ou dans les classes spécialisées (CLIS, UPI...).

➔ <http://www.unicog.org/main/pages.php?page=NumberRace>