



RALLYE DEPARTEMENTAL MATHÉMATIQUES 19

CONCOURS

Niveau 4 (CM1/CM2/6^{ème})

Semaine des Mathématiques (du 11 au 15 mars 2019)

Composition des fichiers :

- Ce fichier « Rallye départemental 2018-2019 – CN4.pdf » :

Pages 2, 3	Énoncés
Page 4	Fiche réponse

- Fichier « Images CN4.zip » :

Ce fichier est compressé. Il comprend toutes les images nécessaires présentes dans les énoncés. Elles peuvent être utilisées pour la réalisation de supports visuels (sur logiciel TNI ou non).

Matériel :

Certaines épreuves nécessitent que les élèves manipulent. Il est donc indispensable de prévoir des photocopies « en grand » de ces épreuves à l'aide des images contenues dans le fichier.

Calendrier :

7 mars 2019	Envoi dans les établissements.
11 au 14 mars 2019	Passation
14 mars 2019, 18h	Envoi par courriel d'une fiche réponse par niveau au conseiller pédagogique référent de votre établissement
14 mars 2019, soirée	Envoi des réponses de dans les établissements

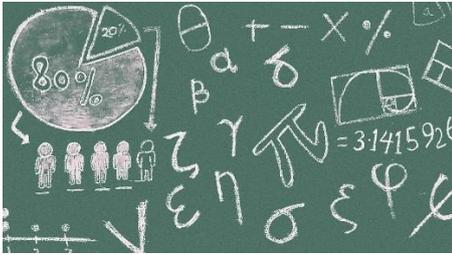
Rappels sur l'organisation :

- La participation peut être individuelle ou se faire par groupes.
- Le soin apporté à la présentation, à l'écriture et l'orthographe seront pris en compte.
- L'enseignant n'intervient que pour relancer, expliquer les consignes.
- Les élèves ou les groupes doivent choisir 3 épreuves à « affronter » parmi les 8 qui sont proposées. Il y a donc un temps, sans crayon, de prise de connaissance des énoncés (**Phase 1**) et un temps de choix (**Phase 2**).
- Si la recherche se fait par groupe, libre aux élèves de se répartir les épreuves à résoudre.
- Il est conseillé de laisser au minimum 30 minutes pour la phase de recherche (**Phase 3**). Il est possible de changer d'épreuve en cas de difficulté et d'essayer des problèmes apportant plus de points si les élèves ont terminé avant le temps imparti.
- A l'issue du temps de recherche, un temps de mise au propre (**Phase 4**) doit être imposé.

- Une discussion (**Phase 5**) devra être menée collectivement à l'issue de la phase de recherche afin de choisir, parmi toutes les propositions, celle qui paraît la plus « efficace » en termes de points.

- Une seule fiche réponse par classe ou par salle (en cas de regroupements d'élèves de plusieurs classes) doit être transmis.

Phase 1	Prise de connaissance des énoncés (sans crayon)
Phase 2	Choix des 3 épreuves à résoudre (sans crayon)
Phase 3	Recherche (30 minutes)
Phase 4	Mise au propre
Phase 5	Choix de la proposition à transmettre



RALLYE DEPARTEMENTAL MATHÉMATIQUES 19

CONCOURS

Niveau 4 (CM1/CM2/6^{ème})

Énoncés

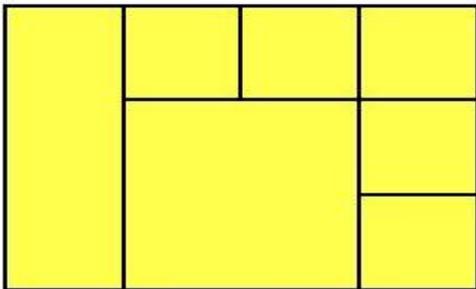
Semaine des Mathématiques (du 11 au 15 mars 2019)

Date limite de d'envoi des réponses : 14 mars, 18h au conseiller pédagogique référent de votre circonscription.

Choisis 3 épreuves à affronter parmi les 8 qui te sont proposées.

Epreuve 1 [10 points] : Rectangles

Combien de rectangles se cachent dans cette « figure » ?



Epreuve 2 [11 points] : Allumettes

Déplace une allumette pour rétablir l'égalité.

$$| - ||| = ||$$

Epreuve 3 [12 points] : Qui suis-je ?

Je suis un nombre à 3 chiffres.
 Mes 3 chiffres sont différents.
 La somme de 2 de mes chiffres est égale au troisième.
 Je suis divisible par 6.

Qui suis-je ?

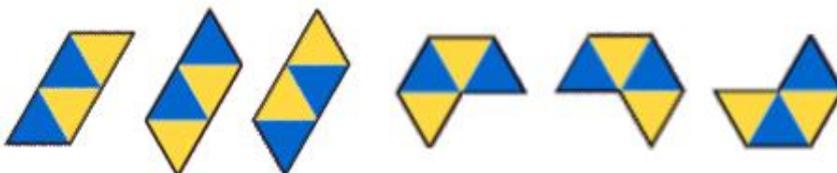
Epreuve 4 [13 points] : Mystérieux tableau

A	A	B	C	35
B	A	C	A	26
B	C	B	B	36
A	B	B	B	34
29	26	45		

Trouve la valeur de chaque lettre.
 Les sommes des lignes et des colonnes sont indiquées.

Epreuve 5 [14 points] : Pavages

Reconstitue la forme ci-dessous avec les 6 pièces.



Epreuve 6 [16 points] : Kendoku

Placer dans chaque case les nombres de 1 à 5.

Il ne peut pas y avoir deux fois le même nombre sur une ligne ou une colonne.

Le nombre inscrit en haut à gauche de chaque bloc est le résultat de l'opération (précisée entre parenthèses) effectuée avec les nombres du même bloc :

Exemples :

6 (+)	
3	
1	2

1 (-)
5
4

1 (-)
4
5

8+		9+		13+
8×		8+		
	7+		4+	
2-				
	4:		7+	

Epreuve 7 [18 points] : Opérations à trous

Les chiffres de 0 à 9 n'apparaissent qu'une fois et une seule dans cette multiplication. Les chiffres 0 et 3 sont déjà placés.

$$\begin{array}{r}
 \cdot \cdot \cdot \cdot \\
 \times \quad \quad \quad 3 \\
 \hline
 \cdot \cdot \quad 0 \cdot \cdot
 \end{array}$$

Epreuve 8 [20 points] : Le génie

Le pot avec 10 cuillères pèse 600 grammes...

Le pot avec 5 cuillères pèse 350 grammes...

Sauras-tu me dire le poids d'une cuillère ?



