



RALLYE DEPARTEMENTAL MATHÉMATIQUES 19

ENTRAÎNEMENT 1

Niveau 4 (CM1/CM2/6^{ème})

Semaine du 10 au 14 décembre 2018

Composition des fichiers :

- Ce fichier « Rallye départemental 2018-2019 – E1N4.pdf » :

Pages 2, 3	Énoncés
Page 4	Fiche réponse

- Fichier « Images E1N4.pdf » :

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).

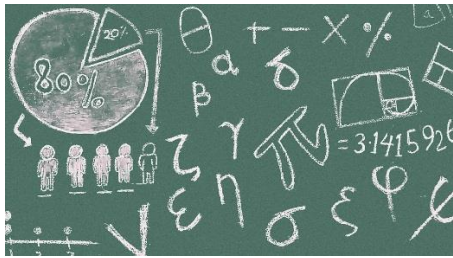
Calendrier :

6 décembre 2018	Envoi de l'entraînement 1 dans les établissements.
10 au 14 décembre 2018	Passation
14 décembre 2018, 18h	Envoi par courriel d'une fiche réponse au conseiller pédagogique référent de votre établissement
14 décembre 2018, soirée	Envoi des réponses de l'entraînement 1 dans les établissements

Rappels sur l'organisation :

- La participation peut être individuelle ou se faire par groupes.
- Les élèves ou les groupes doivent choisir 3 épreuves à « affronter » parmi les 8 qui sont proposées. Il y a donc un temps 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 30 minutes maximum pour la phase de recherche (**Phase 3**).
- Une discussion (**Phase 4**) devra être menée 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.

Phase 1	Prise de connaissance des énoncés
Phase 2	Choix des 3 épreuves à résoudre
Phase 3	Recherche (30 minutes maximum)
Phase 4	Choix de la proposition à transmettre



RALLYE DEPARTEMENTAL MATHÉMATIQUES 19

ENTRAÎNEMENT 1

Niveau 4 (CM1/CM2/6^{ème})

Énoncés

Semaine du 10 au 14 décembre 2018

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

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

Epreuve 1 [10 points] : Qui suis-je ?

Qui suis-je ?

Je suis un nombre à 5 chiffres.

Mon chiffre des dizaines est égal à la somme de ses deux voisins.

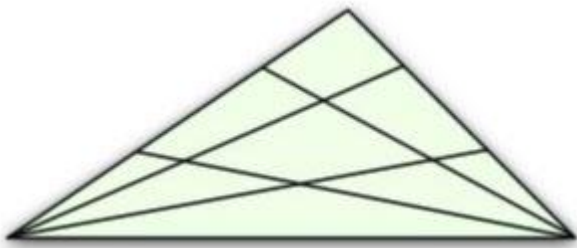
Mon chiffre des unités est la moitié de mon chiffre des centaines.

Mon chiffre des unités de mille est 6.

Mon chiffre des centaines est égal à mon chiffre des unités de mille.

Mon premier chiffre est 3.

Epreuve 2 [11 points] : Combien de triangles ?



Combien de triangles se cachent dans cette « figure » ?

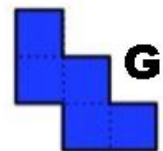
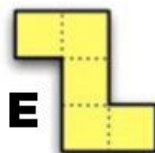
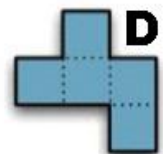
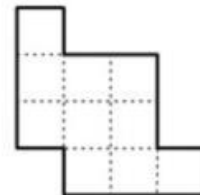
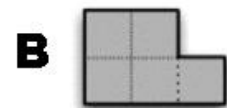
Epreuve 3 [12 points] : Allumettes

Déplace une allumette pour rétablir l'égalité.

$$3 + 5 = 4$$

Epreuve 4 [13 points] : Pavages

Trouve les deux pentaminos qui permettent de recouvrir la figure centrale.



Epreuve 5 [14 points] : Carré latin

Complète le carré suivant

Les nombres de 1 à 5 apparaissent 1 fois et 1 seule dans chaque ligne et chaque colonne.

			3	
	2			5
		2		
3			4	
	1			

Epreuve 6 [16 points] : pattes et oreilles

J'élève des chats dont 60 sont de la race Manx, race de chats sans queue.

J'ai compté 412 pattes.

Combien cela fait-il d'oreilles ? Et de queues ?

Epreuve 7 [18 points] : Opérations à trous

Remplace les lettres par des chiffres : 3, 6, 7, 8 et 9.

$$\begin{array}{rcccc} & A & A & B & C \\ + & B & A & B & C \\ \hline D & E & A & B & \end{array}$$

Epreuve 8 [20 points] : balance

Combien de masse faut-il pour équilibrer 2 bouteilles ?



