



RALLYE DEPARTEMENTAL MATHÉMATIQUES 19 - 2019-2020

ENTRAÎNEMENT 2

Niveau 4 (CM1/CM2/6^{ème})

Semaine du 10 au 14 février 2020

Composition des fichiers :

- Ce fichier « RDM 19-20 – E2N4.pdf » :

Pages 2, 3	Énoncés
Page 4	Fiche réponse

- Fichier « Images E2N4.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 :

5 février 2020	Envoi de l'entraînement 2 dans les établissements.
10 au 14 février 2020	Passation
14 février 2020, 18h	Envoi par courriel d'une fiche réponse au conseiller pédagogique référent de votre établissement
14 février 2020, soirée	Envoi des réponses de l'entraînement 2 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.



ATTENTION :

- La démarche de résolution peut être expliquée succinctement dans la fiche réponse. Elle est plus explicitée avec l'enseignant de la classe.
- L'orthographe, la présentation, la propreté seront pris en compte.



ENTRAÎNEMENT 2

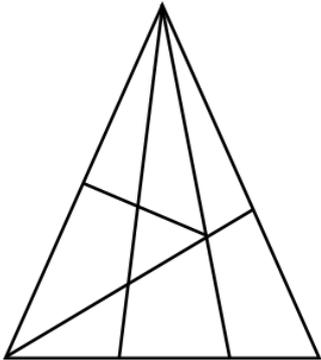
Niveau 4 (CM1/CM2/6^{ème})

Semaine du 10 au 14 février 2020

Date limite de d'envoi des réponses : 14 février 2020, 18h au conseiller pédagogique référent de votre circonscription.

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

Epreuve 1 [10 points] : Triangles



Combien de triangles se cachent dans cette « figure » ?

Epreuve 2 [11 points] : Histoire de bosses

Ramsès s'ennuie. Il a un troupeau de chameaux et de dromadaires et il compte 21 bosses et 52 pattes. Combien a-t-il de chameaux et de dromadaires ?

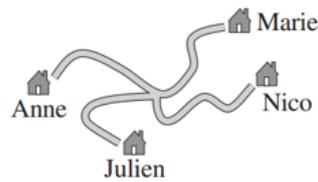


Epreuve 3 [12 points] : Opérateurs

○	−	○	+	○	→	13
:		+		:		
○	×	○	−	○	→	13
×		−		×		
○	−	○	×	○	→	1
↓		↓		↓		
21		3		4		

Complète les cercles avec des nombres de 1 à 9 de telle façon que les opérations données soient correctes.

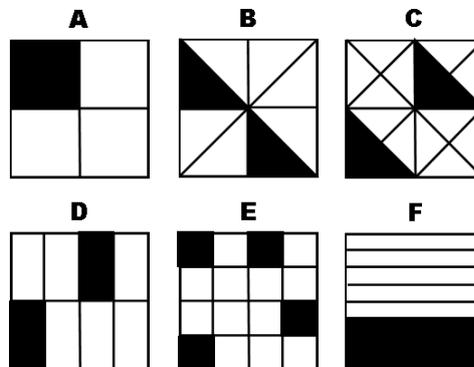
Epreuve 4 [13 points] : On the road



De la maison d'Anne à celle de Marie, en suivant la route, il y a 16 km. De la maison de Marie à celle de Nico, il y a 20 km. De la maison de Nico à celle de Julien, il y a 19 km. Combien y a-t-il par la route entre la maison d'Anne et celle de Julien ?

Epreuve 5 [14 points] : Proportion

Dans lequel de ces carrés la proportion de noir est-elle la plus importante ?



Epreuve 6 [16 points] : La collation

Cinq enfants veulent une collation.

Il y a : une orange, une brioche, une pomme, un pain au chocolat et un pain aux raisins.

- Michelle n'aime pas le chocolat et déteste les oranges.
- Irène n'aime que les goûters aux raisins.
- Pierre et Sarah ne veulent pas du pain au chocolat.
- Pierre et Jean sont les seuls à aimer la pomme.

Peux-tu identifier leur goûter ?

Epreuve 7 [18 points] : Sudoku calcul

Dans chaque ligne et dans chaque colonne se trouvent les nombres de 1 à 6.

Au coin de chaque bloc est indiquée une opération entre parenthèses, ainsi que son résultat une fois ladite opération appliquée aux nombres du bloc.

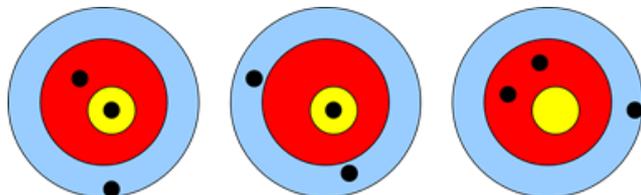
Exemple :

Pour obtenir 3 avec une division (:), je peux utiliser 3 et 1 et 6 et 2 dans n'importe quel ordre dans la grille.

3 (:)	3	1
3 (:)	6	2
3 (:)	1	3
3 (:)	2	6

	A	B	C	D	E	F
1	7+	30x		1-		3-
2		6:	9+	15x		
3					20x	
4	14+			2-	2:	
5	15x	9+	1		12+	5:
6						

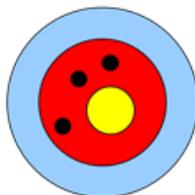
Epreuve 8 [20 points] : La cible



Inès : 24

Muhindo : 19

Nathan : 16



Faïza

Inès, Muhindo, Nathan et Faïza jouent aux fléchettes. Quel est le score de Faïza ?

Sur la cible, la zone au centre rapporte le plus de points et la zone à l'extérieur rapporte le moins de points.

