

Composition des fichiers :

- Ce fichier « **RDM2021 - N3 - E1.pdf** » :

Page 3	Explications, conseils pour la mise en œuvre
Pages 4, 5	Énoncés
Page 6	Fiche réponse

- Fichier « **Images RDM2021 - N3 - E1.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 :

7 décembre 2020	Envoi de l'entraînement 1 dans les établissements.
7 au 16 décembre 2020	Passation
16 décembre 2020, 18h	Envoi par courriel d'une fiche réponse au conseiller pédagogique référent de votre établissement

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.
- Afin de départager les éventuels ex-aequo, une question subsidiaire est proposée. La passation se fait *collectivement, sans stylo ni calculatrice, à l'issue du choix des propositions à envoyer, en 10 minutes (phase 5)*. L'énoncé est donné page 2.

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
Phase 5	Question subsidiaire (collectif, à l'oral, sans stylo ni calculatrice)



ATTENTION :

- La démarche de résolution peut être expliquée succinctement dans la fiche réponse. Elle est plus explicitée avec l'enseignant de la classe.
- Le rôle de l'enseignant est d'expliquer les consignes, de relancer si besoin. En aucun cas, la résolution ne se fait avec l'enseignant.
- L'orthographe, la présentation, la propreté seront pris en compte.
- Les calculatrices ne sont pas autorisées.

Niveau 3 (CE1/CE2)	RALLYE DEPARTEMENTAL MATHÉMATIQUES 19 - 2020-2021 ENTRAÎNEMENT 1 Informations
--------------------	--

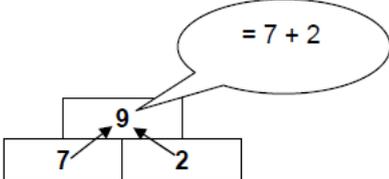
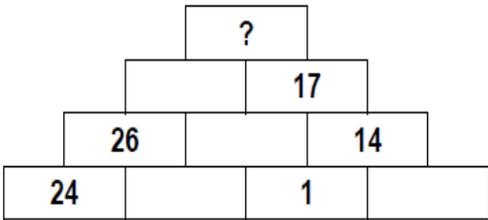
	<i>Objectif principal</i>	<i>Habillage</i>	<i>Commentaires, précisions, conseils</i>
1	Apprendre à raisonner par essais et erreurs	Numérique	Faire au préalable, pour ceux qui ont des difficultés, toutes les sommes « qui font 6 ». Expliquer les termes « côte à côte » et « diagonale » en partant d'exemples trouvés dans le tableau de nombres.
2	Apprendre à raisonner par déduction	Numérique	Faire plusieurs exemples de calculs par pyramide en demandant de calculer un des trois termes. Pour les élèves en difficultés, montrer l'endroit où commencer.
3	Apprendre à organiser et à traiter les données avec rigueur	Numérique	Le passage par la schématisation peut être une aide.
4	Apprendre à raisonner par déduction	Autre	Pour les élèves en difficultés, commencer par identifier ce que mange Fanny. Bien mettre en évidence que « les fruits avec des noyau » sont, dans ce problème, les cerises.
5	Apprendre à organiser et à traiter les données avec rigueur	Géométrie	Reproduire la figure du défi en plusieurs exemplaires pour aider à trouver tous les triangles. On peut également faire la figure en grand, la glisser dans une pochette transparente et repasser tous les triangles de couleur différente.
6	Apprendre à raisonner par essais et erreurs	Numérique	On peut passer par la schématisation ou, pour les élèves qui le souhaitent, utiliser la manipulation (pâte à modeler + allumettes). Il sera intéressant de travailler sur les réponses erronées pour « réajuster » le raisonnement (augmenter le nombre de lapins ou de poules).
7	Apprendre à organiser et à traiter les données avec rigueur	Géométrie	Pour les élèves les plus en difficultés, faire colorier les zones en fonction des consignes données (intérieur du triangle, extérieur du rectangle...).
8	Apprendre à raisonner par déduction	Grandeurs et mesures	Faire placer les balances dans le « même sens » (plateau le plus bas à gauche par exemple) pour faciliter la comparaison.

QUESTION SUBSIDIAIRE

- Pas de stylo, pas de calculatrice, sans aide de l'enseignant.
- Débat entre les élèves pour choisir la réponse.
- Il s'agit d'une estimation à donner.

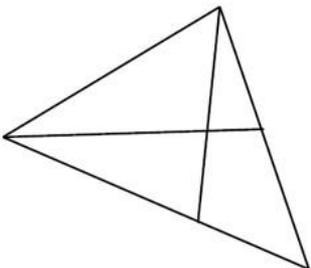
Jeux de lettres et de chiffres Quel est le nombre maximum de lettres que contient un nombre à 3 chiffres ?

DEFI 1	Où est le 6 ?	10 points																									
<p>Trouver toutes les sommes de 2 nombres qui font 6. Les 2 nombres sont côte à côte mais les combinaisons peuvent être horizontales, verticales ou en diagonale. Un nombre ne peut être utilisé qu'une seule fois. Après avoir trouvé le plus de combinaisons possibles, il ne doit rester qu'un nombre. Quel est le plus petit nombre restant ?</p> <p><i>Recopier proprement le tableau des nombres, entourer les sommes qui font 6 que vous avez trouvées. Il ne doit rester qu'un nombre.</i></p> <p><i>Répondre à la question par une phrase.</i></p>		<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">4</td><td style="padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">4</td><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">1</td><td style="padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">5</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">1</td><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">4</td><td style="padding: 5px;">5</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">4</td><td style="padding: 5px;">1</td><td style="padding: 5px;">2</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">1</td><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">4</td></tr> </table>	2	5	4	3	1	4	2	1	3	5	3	1	2	4	5	5	3	4	1	2	3	5	1	2	4
2	5	4	3	1																							
4	2	1	3	5																							
3	1	2	4	5																							
5	3	4	1	2																							
3	5	1	2	4																							

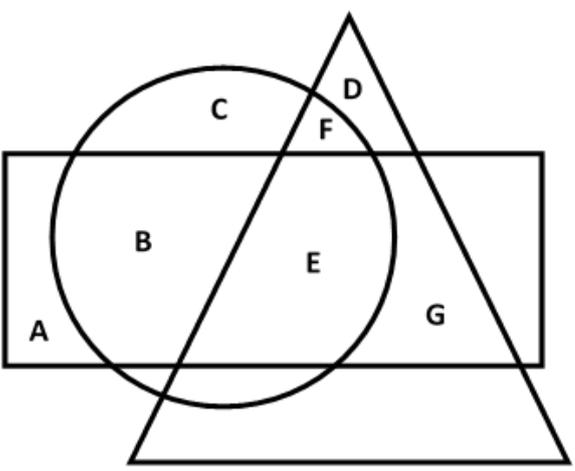
DEFI 2	Pyramide	11 points
<p>Dans cette pyramide, chaque brique vaut la somme des deux briques sur lesquelles elle repose.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Complète cette pyramide et indique le nombre qu'il faut écrire à la place du point d'interrogation ?</p> <p><i>Reproduire la pyramide, le compléter et répondre par une phrase.</i></p>		

DEFI 3	Le dîner	12 points
<p>21 escargots avancent sur le chemin. Puis 6 poules arrivent. Elles mangent chacune 2 escargots. Puis 2 renards arrivent et mangent à leur tour 2 poules chacun.</p> <p>Combien d'animaux se promènent maintenant sur le chemin ?</p> <p><i>Répondre à la question en précisant en détail quels animaux se promènent.</i></p>		

DEFI 4	Salade de fruits	13 points								
<p>Zoé n'aime ni les ananas ni les cerises. Julie ne mange pas de banane. Léo aime les fruits avec des noyaux ou les ananas. Fanny mange une pomme.</p> <p>Retrouve le fruit mangé par chaque enfant.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div> <p><i>Répondre à la question.</i></p>										
										

DEFI 5	Triangles	14 points
<p>Dans cette figure, il y a plusieurs triangles.</p> <p>Combien de triangles différents peux-tu trouver ?</p> <p><i>Répondre à la question en montrant tous les triangles qui ont été trouvés.</i></p>		

DEFI 6	La ferme	16 points
<p>Dans une ferme il n'y a que des poules et des lapins. Je compte 15 têtes et 50 pattes.</p> <p>Combien y a-t-il de poules et de lapins ?</p> <p><i>Répondre à la question posée.</i></p>		

DEFI 7	La lettre	18 points
<p>Quelle lettre est située à l'intérieur du triangle, à l'extérieur du rectangle et à l'intérieur du cercle ?</p> <p><i>Répondre à la question posée.</i></p>		

DEFI 8	Pesées	20 points
<p>Les enfants ont pesé des objets avec une balance à plateaux : une lampe, une boîte, un ananas, un appareil photo, un bougeoir. Ils ont pris des photos de leurs expériences.</p> <p>Quel est l'objet le plus lourd ?</p> <p><i>Répondre à la question posée.</i></p>		
