CYCLE 3



J'élimine 2 exercices : numéros et
Je joue le joker sur l'exercice numéro



1 LES ÂGES

Trois copains qui n'ont pas le même âge ont 36 ans à eux trois. Le plus jeune a 11 ans.

Quel est l'âge du plus vieux ?

13 ans

12 points



2 LE MATCH DE RUGBY

Paul est allé voir un match de rugby qui commençait à 17h15. Le match comportait deux 1/2 temps de 40 minutes, une pause de 15 minutes et 4 minutes d'arrêts de jeu.

Paul devait retrouver ses amis à 19h au restaurant situé à 20 minutes du stade.

A partir de quelle heure Paul a-t-il pu les rejoindre ? 19h14min

3 DÉNOMBREMENT

12 points

Ecris tous les nombres de trois chiffres dont la somme des chiffres est égale à 7 et qui ne contiennent pas le chiffre 0.

Combien de nombres as-tu trouvés ?

15

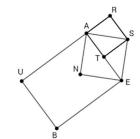
4 A LA RECHERCHE DES POINTS PERDUS

Les noms des sommets des figures ont été effacés.

Retrouve la place de chaque lettre effacée A,B,E,R,N,S,T,U sur cette figure sachant que :

STAR et NASE sont des carrés et BEAU est un rectangle non carré.

Deux solutions







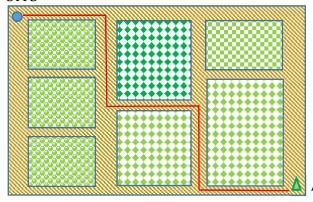
On nomme une figure en donnant la liste de ses sommets, soit dans le sens des aiguilles d'une montre, soit dans le sens inverse.

5 L'ARROSAGE

Un jardinier veut aller arroser l'arbre avec l'eau qu'il puise dans le puits.

Sachant qu'il ne passe que par les allées, combien peut-il faire de trajets différents les plus courts possibles?

9 ----- **PUITS**



12 points



E U R Ê K A M A T H S 2 0 1 9 - 2 0 2 0 É P R E U V E 1 / 5

6 LA COUPE DU MONDE

8 points

DE RUGBY

En septembre et octobre 2019 se sont déroulés les championnats du monde de rugby à 15 au Japon. Les équipes sélectionnées étaient regroupées en poules de cinq équipes. Les deux équipes les mieux classées étaient qualifiées en quart de finale.

Sachant que chaque équipe affrontait une fois chacun des adversaires de sa poule, combien de matchs devaient se jouer dans chaque poule ?

10 matchs

7 LE NOMBRE MYSTERIEUX

8 points

Quel est le nombre que j'ai choisi?

A toi de le retrouver en t'aidant des informations suivantes :

Je multiplie ce nombre par 8, j'ajoute 42, je divise le résultat par 2 et j'obtiens 2321.



575

8 HALLOWEEN

10 points

Pour Halloween, des élèves ont fabriqué des petits monstres en papier-carton.

- Il fallait d'abord choisir la forme de la tête : ronde, ovale ou triangulaire.
- Il fallait ensuite déterminer la chevelure : trois brins verts, de courts cheveux blonds ou de longs cheveux noirs.
- Enfin, les pattes étaient griffues ou poilues.

Combien de monstres différents a-t-il été possible de fabriquer ?



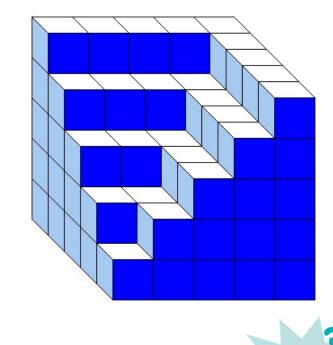
18

10 LES CUBES

10 points

Tania a empilé des petits cubes tous identiques. Voici le solide qu'elle a construit.

Combien a-t-elle utilisé de petits cubes ?



							9	5	1					
_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-

9 QUI SUIS-JE?

10 points

Sachant que je suis un nombre inférieur à 20 et que la somme du triple de ma moitié et de mon double est égal à 21, qui suis-je?

6																									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	