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

CYCLE 3



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



1 SUITE LOGIGUE

2187 - 729 - 243 - 81 - 27

27

Quel nombre doit logiquement être écrit dans la case vide?



<sup>2</sup> L'HORLOGE

Arrivé en avance à la gare de Grenoble en milieu d'après-midi, je regarde l'heure sur l'horloge affichée ci-contre.

Mon train doit partir à 17h12.

Combien de temps, en heures et minutes, dois-je encore attendre?



1 h 37

10 points



3 DEVINETTE

8 points

Je pense à deux nombres. Leur somme est égale à 31 et leur différence est égale à 5.

Quels sont ces nombres?

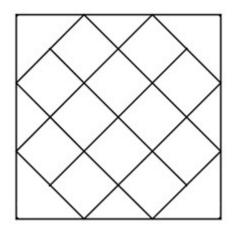
18 et 13

4 LES CARRÉS

Combien de carrés, déjà tracés, peut-on dénombrer dans cette figure ?



18 - - - - - -



12 points

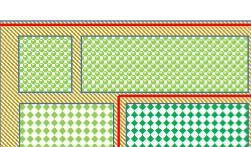
5 LE LAPIN ET SES CAROTTES

Un lapin veut aller récupérer ses carottes. Pour cela il peut emprunter différentes allées.

Sachant qu'il ne passe pas deux fois par la même allée, trouve le nombre de chemins possibles.









12 points

# T | H | S | 2 | 0 |

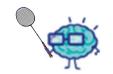
## 6 LE BADMINTON

#### 10 points

Un tournoi de badminton en simple est organisé avec sept joueurs. Au premier tour, tous les joueurs se rencontrent.

Combien y aura-t-il de matchs au premier tour?





## 7 LES ALTITUDES

#### 12 points

Le sommet de la Chartreuse est 259 m plus bas que le sommet du Vercors. Si on rajoute 23 m au sommet de Belledonne, on atteint 3000 m. Le sommet de Belledonne est 895 mètres plus haut que le sommet de la Chartreuse.

Quel est en mètres l'altitude des sommets de Belledonne, du Vercors et de la Chartreuse?

2977 m

2341 m

2082 m



#### Les sommets

Chartreuse: Chamechaude Vercors: Le Grand Veymont

Belledonne : Le Grand Pic de Belledonne

## 8 LES JOUETS

#### 10 points







Quel est le prix de chacun des trois jouets : corde à sauter, jeu de construction et puzzle?



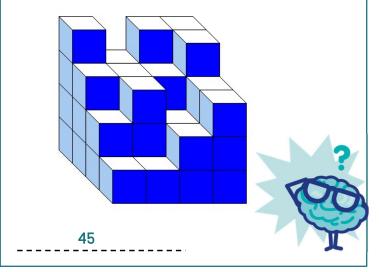
Corde	Jeu	Puzzle
25	32	8

## 9 DES CUBES

#### 10 points

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

Combien a-t-elle utilisé de petits cubes ?



## 10 COMBINAISON COLORÉE

On range les sept jetons dans le tableau ci-dessous :

- Le jaune est au milieu;
- Le vert est à côté du rouge;
- Le rouge a une seule couleur à son côté;
- L'orange est tout à droite;
- Enfin le bleu et l'orange sont de part et d'autre du violet.

Trouve la position du jeton rose.

3<sup>ème</sup> position

8 points