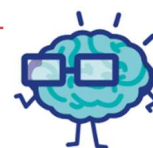


EURÊKAMATHS 2019 - 2020  
ÉPREUVE 5 / 5



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



### 1 DEVINETTE

8 points

Un nombre est égal à la somme du triple de la moitié de 6 et du triple de 6.

Quel est ce nombre ?

27

### 2 EN AVANCE

10 points

Ma montre avance de 2 min 30 secondes par heure.

Je la règle à l'heure à 10 h00.

Quelle heure indiquera ma montre lorsqu'il sera exactement 15h30 ?

15h 43 min 45 s



### 3 LE PUZZLE

12 points

Le puzzle de Gabrielle existe en deux formats : carré ou rectangulaire. Gabrielle souhaiterait acheter le rectangulaire mais elle doit s'assurer qu'elle a assez de place pour le poser sur son bureau.

Aide Gabrielle à retrouver la longueur du puzzle rectangulaire sachant que le puzzle rectangulaire fait 24 cm de large et que son périmètre est le double du périmètre du puzzle carré qui mesure 84 cm.

Longueur du puzzle ?

60 cm



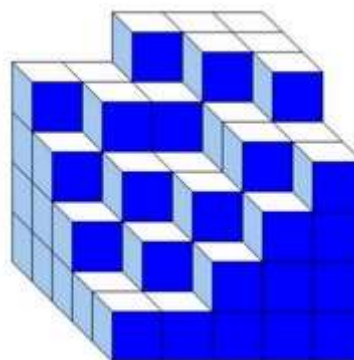
### 4 DES CUBES !

8 points

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

Combien a-t-elle utilisé de petits cubes ?

86



### 5 TÉLÉCABINE

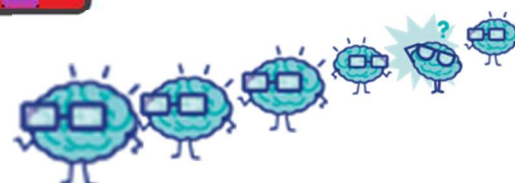
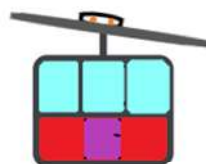
10 points

Il est 10h20. Dans la file d'attente de la télécabine, il y a 125 personnes devant moi et une cabine vient de partir. Chaque cabine embarque 25 passagers, dont le chef de cabine présent en permanence.

On attend 12 minutes entre le départ de deux télécabines.

A quelle heure vais-je monter dans une cabine ?

11h 32



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 5 / 5

## 6 LE PARC DU CHÂTEAU

12 points

En me promenant dans le parc du château de Vizille, j'ai vu des cygnes et des cervidés. J'ai compté 64 pattes et 25 têtes !

Combien ai-je vu de cervidés ?



7 cervidés  
-----

## 8 L'ÂGE DE MANON

8 points

Jean a 8 ans et sa petite sœur Manon a le quart de son âge.



Quand Jean sera cinq fois plus âgé qu'aujourd'hui, quel âge aura Manon ?

34 ans  
-----

## 7 LE DÉNIVELÉ

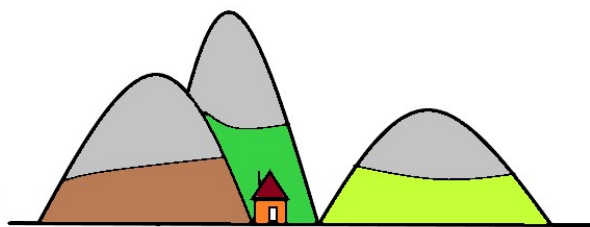
10 points

Trois amis marcheurs se retrouvent dans un refuge en montagne. Chacun a pris un itinéraire différent.

Ils ont franchi à eux trois un dénivelé de 1600 m. Sacha a monté 200 m de plus que Karim, et Karim 100 m de plus que Célia.

Quel dénivelé a franchi Sacha ?

700 m  
-----



## 9 L'ÉLEVAGE

10 points

Dans un élevage, 39 chevaux sont répartis dans deux écuries.

Au moment de la distribution d'avoine :

- 9 chevaux sont sortis de la première écurie ;
- 14 chevaux sont sortis de la seconde écurie.

Il reste alors trois fois plus de chevaux dans la première écurie que dans la seconde.

Combien de chevaux étaient au départ dans la première écurie ?



21  
-----

## 10 LE DRAPEAU

12 points

On veut réaliser un drapeau tricolore bleu, blanc, rouge avec des perles.

Le nombre de perles bleues sera multiple de 3, celui des perles blanches multiple de 5 et celui des perles rouges multiple de 7.

Par ailleurs, le nombre de perles de chaque couleur doit être identique.

Combien doit-on prévoir au minimum de perles de chaque couleur ?

105  
-----

