6

E U R Ê K A M A T H S 2 0 1 7 - 2 0 1 8 É P R E U V E 1 / 5



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



1 A LA FERME

12 points

Aide le fermier à retrouver le poids de chaque animal, sachant que :

- Le bouc est plus lourd que la chèvre, leur différence de poids étant de 27 kg;
- La chèvre pèse 47 kg de plus que le chevreau ;
- La somme des poids du bouc et du chevreau est de 110 kg.

Combien pèse le bouc ?

Le bouc pèse 92 kg

2 LE NOMBRE INCONNU

8 points

Je suis un nombre entier.

- Mon nombre d'unités de mille est 62.
- Si je multiplie mon chiffre des unités de mille par mon chiffre des dizaines, j'obtiens 8.
- La somme de mon chiffre des dizaines de mille et de mon chiffre des centaines est 9.
- Mon chiffre des unités est égal à la différence entre mon chiffre des dizaines de mille et celui des centaines.

62 343

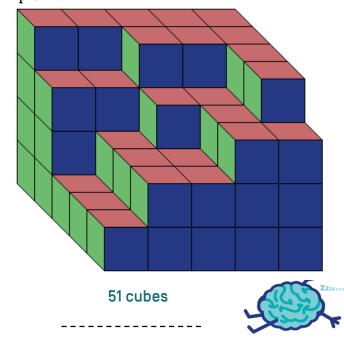
Qui suis-je?



10 points

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

Combien manque-t-il de petits cubes, au minimum, pour que ce solide soit un cube plein?



4 MISTER ROBOT

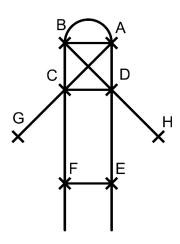
12 points

Effectuer la suite des constructions suivantes :

- 1. Construire le carré ABCD, puis tracer ses diagonales.
- 2. Tracer le demi-cercle de diamètre AB à l'extérieur du carré ABCD.
- 3. Construire le rectangle CDEF.
- 4. Tracer le segment [BH] tel que D soit son milieu.
- 5. Tracer le segment [AG] tel que C soit son milieu.
- 6. Prolonger le segment [DE] d'une longueur égale à
- Prolonger le segment [CF] d'une longueur égale à FF

Vérifie que tu as le dessin de Mister Robot!





CYCLE 3

6

E U R Ê K A M A T H S 2 0 1 7 - 2 0 1 8 É P R E U V E 1 / 5

5 SOMME TOUTE!

10 points

Quelle est la somme de tous les chiffres utilisés pour écrire tous les nombres entiers de 1 à 50 ?

330

6 C'EST LOGIQUE

8 points

Complète cette suite :

7 | 12 | 22 | 42 | 82 | **162 | 322**

7 LA COURSE

10 points

A l'arrivée de la course à laquelle participent 186 élèves de son collège, Jérémy réalise qu'il y a 4 fois plus d'élèves derrière lui que devant lui.

Quelle est sa position à l'arrivée de la course ?

38ème

8 PYRAMIDE OLYMPIQUE

8 points

Chaque case est le produit des deux nombres des cases du dessous.

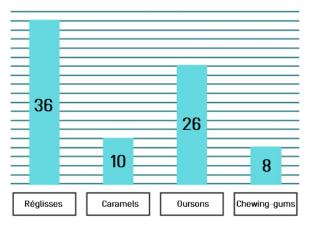
Quel nombre « olympique » se trouve au sommet de la pyramide ?

		20	24		
	9	2	2	2	
46		2		11	

9 DÉLICIEUX

12 points

Le graphique représente le nombre des quatre différents types de friandises contenues dans une boîte, mais il est incomplet.

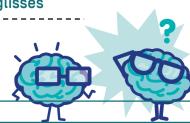


On sait que :

- Il y a moins d'oursons que de réglisses, mais il y en a plus que de caramels;
- Ce sont les chewing-gums qui sont les moins nombreux;
- Il y a 26 oursons.

Combien y a-t-il de réglisses?

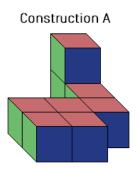
36 réglisses

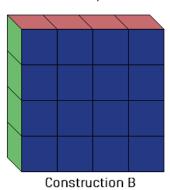


10 LES CUBES DISSIMULÉS

10 points

Zoé a reçu pour Noël une boîte de cubes tous identiques en plastique recyclé. Avec une partie des cubes de la boîte, elle réalise les deux constructions ci-dessous.





6 cubes cachés

Le poids total des cubes utilisés pour les deux constructions est 600 grammes. Retrouve le nombre de cubes cachés dans la construction B sachant que le poids de la construction A est de 160 grammes.

