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 5 / 5

CYCLE 3



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



1 EN ROUTE VERS L'ESPACE

Thomas Pesquet a pris place dans le Lanceur spatial Falcon 9 pour aller dans la station orbitale ISS. Le Falcon 9 est un lanceur moyen développé par la société américaine SpaceX dont la dernière version peut placer une charge utile de 22,8 tonnes en orbite basse.

La longueur des 2 étages est 57m. L'étage 1 mesure 26m de plus que l'étage 2.

Quelle est, en mètres, la longueur de l'étage 1?





2 BALADE CONNECTÉE

10 points

En balade avec ses parents, Lilia constate qu'ils marchent à allure régulière et que sur sa montre connectée ils ont parcouru 690 m en 9 minutes.

S'ils continuent au même rythme, quelle distance, en km, auront-ils parcourue au bout d'une heure de balade ?

Donne ta réponse en km.

3 LE GOLF

8 points

Claude mange 4 bonbons chaque jour, sauf les jours où il joue au golf. Ces jours-là, il en mange le double.

En 2 semaines, il a mangé 6 paquets de 16 bonbons.

Combien de jours a-t-il joué au golf?

4 L'AİRE

Un terrain carré a une aire de 576 m². Un terrain rectangulaire de même aire a une longueur qui mesure le double du côté du terrain carré

Quelle est, en mètres, la largeur du terrain rectangulaire ?



12 points

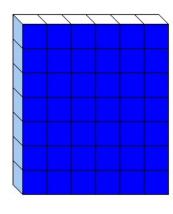


5 LES SOLIDES

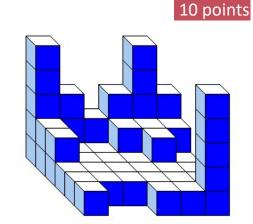
Gabrielle et sa copine Emma jouent ensemble à construire des solides avec des petits cubes identiques. Chacune dispose du même nombre de cubes et chacune a construit son volume.

Retrouve le nombre cubes cachés derrière le solide d'Emma.





Solide d'Emma



Solide de Gabrielle

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

6 NOMBRE MYSTÉRIEUX

12 points

Je pense à deux nombres entiers.

Si j'ajoute leur somme, leur différence et leur produit, j'obtiens 25.

Retrouve les deux nombres auxquels j'ai pensé et note le plus grand.



8 LE TRAİL

12 points

La mère de Maxence participera à un trail (longue course à pied en milieu naturel) à la fin du mois de juin.

Afin de suivre les participants, un point de contrôle et de ravitaillement est prévu le long du parcours à la fin de chacune des trois étapes. La longueur des étapes est adaptée à leur difficulté.

Le trail fait 49 km en tout. L'étape 1 est le double de l'étape 2, et l'étape 2 est le quart de l'étape 3.

Retrouve la longueur, en km, de l'étape 2.



7 SALADE DE FRUITS

8 points





















, ,

9 L'ÉLECTRICIEN



10 points

Pour installer des spots LED dans un escalier d'un grand magasin, l'électricien place un spot au niveau de la marche du milieu. Ensuite, il monte de 8 marches pour installer un autre spot. Il redescend de 4 marches pour prendre un spot dans sa caisse à outils et remonte de 8 marches pour installer le dernier spot au niveau de la dernière marche.

Combien de marches compte l'escalier?

10 LES ACHATS

Le père de Pierre est allé faire quelques courses.

Il a acheté une sucette, deux baguettes de pain et un gâteau pour six personnes, puis fait le lavage et le plein de carburant de sa voiture.

À son retour, il note toutes ses dépenses dans l'ordre sur une ardoise mais son petit-fils a effacé toutes les virgules dans son addition.

Replace les virgules pour que l'addition soit exacte, puis donne le résultat de cette addition.

065 + 23 + 185 + 850 + 5258 = 8253





