

1 QUELLE FORME !

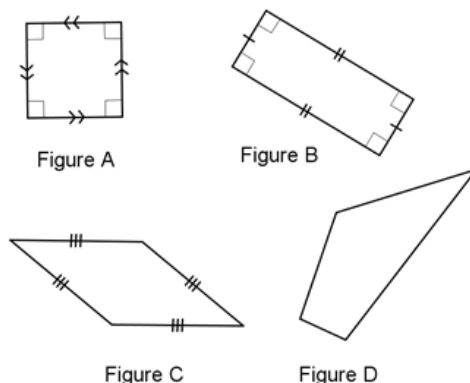
8 points

Axel, Soukaïna, Mehdi et Chloé ont chacun choisi une figure différente parmi les figures ci-contre.

Retrouve la figure choisie par chacun à l'aide des indices suivants.

- La figure de Mehdi n'a pas 4 angles droits.
- La figure d'Axel n'a pas 4 côtés de la même longueur.
- La figure de Soukaïna n'est pas un carré mais elle a 4 côtés de la même longueur.

Figure A : Chloé – Figure B : Axel – Figure C : Soukaïna – Figure D : Mehdi



2 LES GRILLADES

12 points

Mon petit barbecue peut cuire 2 grillades en même temps. Pour chaque grillade, il faut prévoir 5 minutes de cuisson de chaque côté.

Quelle durée minimale dois-je prévoir pour faire cuire mes 3 grillades ?

15 minutes

On fait cuire 5 minutes la première et la seconde grillade sur une face.
On fait cuire 5 minutes la première grillade sur la seconde face et la troisième sur la première face.
On termine en 5 minutes la cuisson des seconde et troisième grillades.

3 LES GOURMANDS

10 points

Sonia a mangé 2 fois plus de chocolats que Louise. Toufik, lui, en a mangé 5 de plus que Sonia.

Sachant qu'à eux trois, ils ont fini la boîte de chocolats qui en contenait 35, combien Louise a-t-elle mangé de chocolats ?

Louise a mangé 6 chocolats, Sonia 12 et Toufik 17

4 FORAGE !

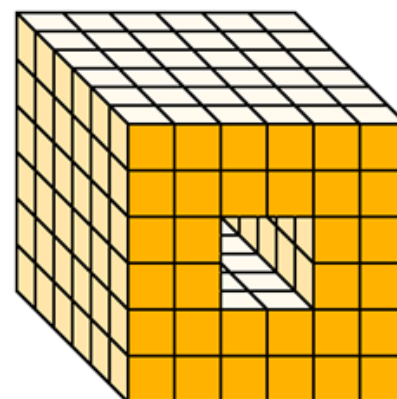
8 points

On a percé le cube ci-contre en le traversant de part en part.

De combien de petits cubes est-il maintenant composé ?

192 cubes

$[6 \times 6 \times 6] - [2 \times 2 \times 6] = 216 - 24 = 192$
Ou : $6 \times 6 \times 4 + 6 \times 8$ (quatre couches de 24 et huit rangées de 6)
Ou : 6×32 (32 rangées de 6)



5 LES CHOCOLATS DE NOËL

10 points

Papy a acheté pour Noël une boîte de chocolats de 750 grammes. Dans cette boîte, le chocolat pèse 700 grammes de plus que le carton d'emballage.

Quelle est la masse de la boîte vide ?

25 grammes

6 NOMBRE INCONNU

12 points

Je pense à un nombre compris entre 60 000 et 70 000.

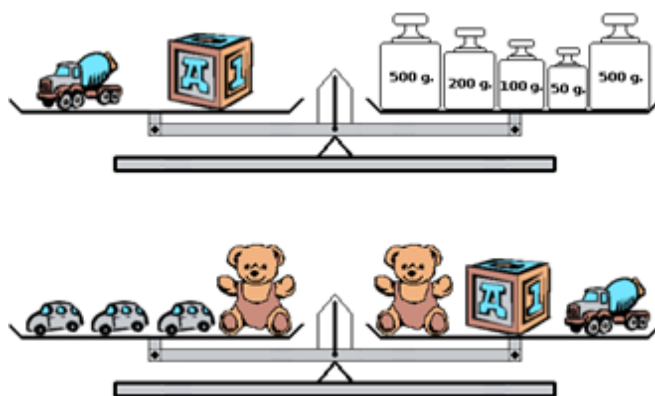
- Son chiffre des dizaines de mille est le double de celui des dizaines.
- Son chiffre des centaines est la moitié augmentée de 2 du chiffre des dizaines de mille.
- Son chiffre des unités de mille est égal à la somme du chiffre des centaines et de celui des dizaines.
- Son chiffre des unités est la moitié du chiffre des unités de mille.

Retrouve ce nombre.

68 534

7 ÇA BALANCE !

10 points



Combien pèse une petite voiture en grammes ?

3 petites voitures pèsent 1,350 kg, donc 1 petite voiture pèse 0,450 kg, c'est-à-dire 450 grammes



Sur les balances de Roberval, quand les plateaux sont en équilibre, les masses totales des objets contenus dans les deux plateaux sont égales.

10 À LA RECHERCHE DES NOMBRES

12 points

Lorsque j'ajoute deux nombres, j'obtiens 86.
Lorsque je soustrais ces deux nombres, j'obtiens 58.

Quels sont ces deux nombres ?

14 et 72

8 BON COMPTE

8 points

Complète chaque case par un des nombres de la liste ci-dessous pour que l'égalité soit vraie. Attention : chaque nombre ne peut être utilisé qu'une seule fois.

3 4 27 32

$$27 \times 4 + 32 - 3 = 137$$

$$4 \times 27 + 32 - 3 = 137$$

9 LA FERME

10 points

Dans une ferme, il y a des canards et des cochons. D'habitude, le fermier compte 64 pattes, 12 groins et 8 becs. Aujourd'hui, à son grand désespoir, il ne compte que 48 pattes et 6 becs !

Combien de cochons et de canards ont disparu ?

3 cochons et 2 canards

Un canard possède 2 pattes et 1 bec. Un cochon possède 4 pattes et un groin.

Il y a donc dans la ferme 12 cochons et $4 \times 12 = 48$ pattes de cochons.

$64 - 48 = 16$ pattes de canards soit 8 canards.

$8 - 6 = 2$, donc 2 canards ont disparu. Il reste alors 12 pattes de canards.

$48 - 12 = 36$ pattes de cochons soit $36 \div 4 = 9$ cochons.
 $12 - 9 = 3$ cochons ont donc disparu !