

Question 1

sans calculatrice

2002

Emily aime jouer aux billes.

En 2 jours, lundi et mardi, elle a gagné 52 billes en tout.

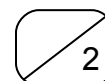
Le mardi, elle en a gagné trois fois plus que le lundi.

Combien de billes Emily a-t-elle gagnées chaque jour ?

Montre ce que tu fais pour répondre

Réponses : Le lundi, Emily a gagné billes.

Le mardi, Emily a gagné billes.



Question 2*avec calculatrice*

2002

Durant l'année 2001, le nombre de personnes prenant le train a augmenté de 6954 personnes en Suisse.

Pendant les 6 premiers mois de cette même année, l'augmentation était de 8642 personnes.

Que s'est-il passé pendant les 6 derniers mois de l'année ?

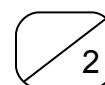
Choisis la bonne case et complète la réponse.

Pendant les 6 derniers mois de l'année, le nombre de personnes prenant le train

a augmenté

a diminué

de personnes.



Question 3

sans calculatrice

2003

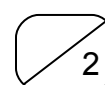
En 2 ans, la population d'une commune a diminué de 87 personnes en tout.

La deuxième année, elle a diminué de 102 personnes.

Que s'est-il passé la première année ?

Ecris l'opération qui te permet de répondre précisément :

Réponse :

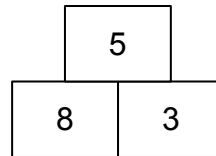
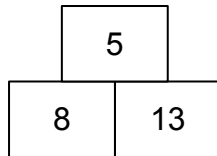


Question 4*avec aide-mémoire et sans calculatrice*

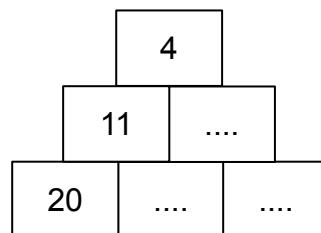
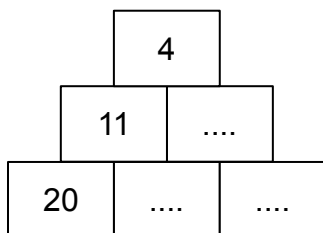
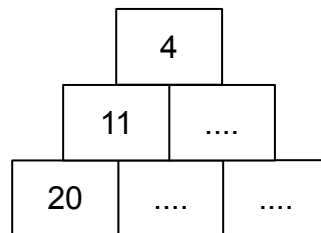
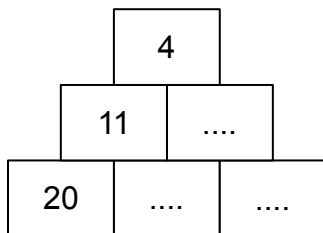
2003

Dans chaque case de ces pyramides, il y a un nombre qui est la différence des deux nombres situés dans les deux cases juste au-dessous.

Exemples :

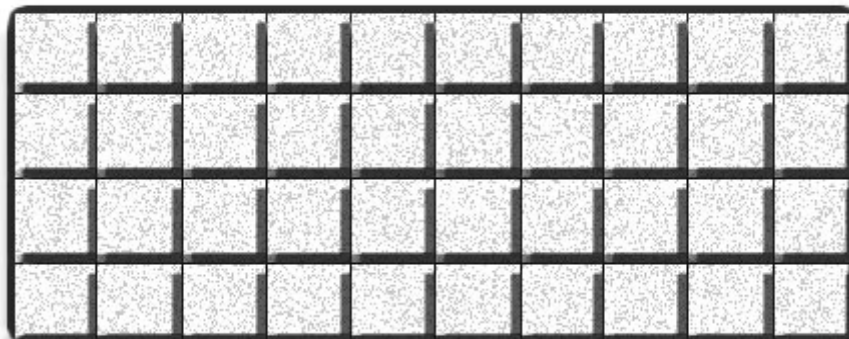


Trouve 4 manières différentes de compléter ces pyramides.



Question 5*sans calculatrice*

2003



Cette tablette de chocolat pèse 200 grammes.

Delphine a besoin de 75 grammes de chocolat.

Colorie sur la tablette ce qu'elle doit prendre et indique à combien de carrés correspond ton coloriage.

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse : La partie coloriée correspond à carrés.

A rounded square box containing a diagonal line from the top-left to the bottom-right, with the number 2 written in the bottom-right corner.

Question 6

avec aide-mémoire et calculatrice

2003

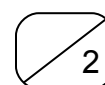
- Combien as-tu de lapins et de poules ? demande Luc au fermier.

- J'ai compté 20 têtes et 52 pattes, lui répond le fermier.

Combien y a-t-il donc de lapins et de poules dans la ferme.

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse : Il y a lapins et poules



Question 7

avec aide-mémoire et calculatrice

2004

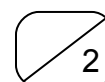
Auriane vient de fêter ses 10'000 jours.

Mais quel âge Auriane aura-t-elle lors de son prochain anniversaire ?

Montre ce que tu fais pour répondre.

Quel âge aura Auriane lors de son prochain anniversaire ?

Réponse : Lors de son prochain anniversaire, Auriane aura ans.



Question 8

sans calculatrice

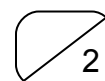
2005

Une entreprise, qui doit envoyer une lettre à chacun de ses 14 203 clients, achète des enveloppes par paquets de cent.

Combien de paquets d'enveloppes doit-elle acheter ?

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse : L'entreprise doit acheter paquets de cent enveloppes.



Question 9*sans calculatrice*

2005

Marion a exactement 50 francs.

Elle veut acheter au moins une fois chacun des cinq objets suivants.
Elle veut dépenser tout son argent.

- ♦ 1 gomme : 3 francs.
- ♦ 1 stylo-bille : 5 francs.
- ♦ 1 règle : 7 francs.
- ♦ 1 taille-crayon : 8 francs.
- ♦ 1 trousse : 12 francs.

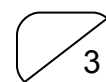
Une possibilité d'achat est donnée :

6 gommes, 1 stylo-bille, 1 règle, 1 taille-crayon, 1 trousse.

Trouve trois autres possibilités d'achat en indiquant à chaque fois le nombre d'objets achetés.

Réponse : Marion peut acheter :

| | | Première possibilité d'achat | Deuxième possibilité d'achat | Troisième possibilité d'achat | Quatrième possibilité d'achat |
|---------------|------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Gomme | 3.– | <i>6</i> | | | |
| Stylo-bille | 5.– | <i>1</i> | | | |
| Règle | 7.– | <i>1</i> | | | |
| Taille-crayon | 8.– | <i>1</i> | | | |
| Trousse | 12.– | <i>1</i> | | | |



Question 10

2005

Dictée de nombres

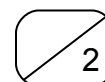
Écris en chiffres les nombres dictés :

a)

b)

c)

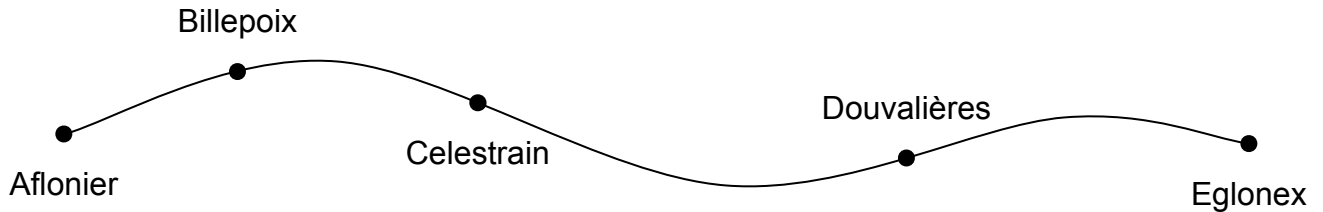
d)



Question 11*sans calculatrice*

2006

Une seule route relie les villages de Aflonier, Billepoix, Celestrain, Douvalières et Eglonex.



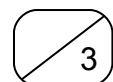
Par cette route :

- la distance entre Aflonier et Celestrain est de 15 km.
- la distance entre Billepoix et Celestrain est de 8 km.
- la distance entre Douvalières et Billepoix est de 24 km.
- la distance entre Douvalières et Eglonex est de 11 km.

Quelle est la distance entre Aflonier et Eglonex ?

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse : La distance entre Aflonier et Eglonex est de km.



Question 12

sans calculatrice

2006

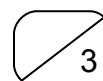
Chaque jour, un fromager dispose de 60 litres de lait.

Il faut 5 litres de lait pour fabriquer 1 kilogramme de fromage.

Combien de kilogrammes de fromage produit-il en 100 jours ?

Montre tout ce que tu fais pour répondre.

Réponse : Le fromager produit kilogrammes de fromage
en 100 jours.



Question 13*sans calculatrice*

2007

Il y a plusieurs manières d'obtenir le nombre 853 à l'aide des 6 nombres proposés ci-dessous et des signes $\boxed{+}$, $\boxed{-}$, $\boxed{\times}$, $\boxed{\cdot}$.

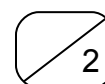
Trouve une manière qui te permet d'obtenir le nombre 853.

Tu ne peux utiliser qu'une fois chaque nombre.

Tu n'es pas obligé de les utiliser tous.

| | | | | | |
|----|----|---|---|---|----|
| 10 | 50 | 5 | 2 | 3 | 75 |
|----|----|---|---|---|----|

Montre ta manière d'obtenir le nombre 853.



Question 14

avec aide-mémoire et calculatrice

2007

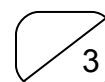
Dans un magasin d'antiquités, une table et 12 chaises coutent 6400.– francs.

La table, seule, vaut le quart de cette somme.

Quel est le prix d'une chaise ?

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse : Le prix d'une chaise est de francs.

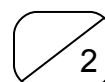


Question 15

2007

Relie les écritures en chiffres aux écritures en lettres quand elles représentent le même nombre.

- 707200 •
- 777200 • • sept-cent-septante-mille-deux-cents
- 770200 • • sept-cent-vingt-mille-deux-cents
- 772200 • • sept-cent-sept-mille-deux-cents
- 727200 •



Question 16*avec calculatrice*

2008

Valentin a reçu un sac de billes.

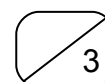
Il donne à son frère la moitié des billes de son sac.
Ensuite, il donne encore 19 billes à sa sœur.

Valentin compte alors les billes qui sont dans son sac : il y a 27 billes.

Combien y avait-il de billes dans le sac que Valentin a reçu ?

Montre ce que tu fais pour répondre.

Réponse : Dans le sac que Valentin a reçu, il y avait billes.



Question 17

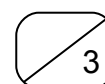
sans calculatrice

2008

Tu as trois minutes pour compléter les différentes égalités.

Tu peux répondre dans l'ordre que tu veux.

$6 \times \dots = 18$
 $\dots \times 9 = 18$
 $7 \times \dots = 49$
 $\dots \times 5 = 0$
 $7 \times 4 = \dots$
 $\dots \times \dots = 72$
 $2^4 = \dots$
 $7 + 8 + 0 + 3 = \dots$
 $17 - \dots = 9$
 $9 + \dots = 18$
 $3 + 4 + 5 + 6 = \dots$
 $1 \times \dots = 4$
 $9^2 = \dots$
 $6 \times 7 = \dots$
 $\dots + 8 = 15$
 $6 \times 5 \times \dots = 60$
 $6 + 6 = \dots$
 $2 \times 3 \times 4 = \dots$
 $9 \times 0 = \dots$
 $\dots + 9 = 19$
 $\dots + 2 = 10$
 $(6 + 2) \times 6 = \dots$
 $2 \times 4 = \dots$
 $\dots \times 4 = 24$



Question 18*sans calculatrice*

2009

a) Choisis deux de ces nombres, pose et effectue une multiplication.

14,6

0,25

308

b) Choisis deux de ces nombres, pose et effectue une soustraction.

4,05

73,6

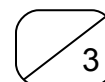
219

c) Choisis deux de ces nombres, pose et effectue une division.

7,5

37,5

15



Question 19*sans calculatrice*

2009

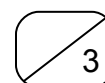
Mets une croix dans la ou les bonne(s) case(s).

Pour chaque série, il peut y avoir une ou plusieurs croix.

- a. **48'000** correspond à
- $(4 \times 10'000) + (8 \times 1'000)$
 - $48 + 1'000$
 - $4'800 \times 10$
 - $1'000 \times 48$

- b. **Cent-quinze et huit centièmes** correspond à
- 10'015,8
 - 115,800
 - 115,08
 - 115,080

- c. **120'021** correspond à
- mille-deux-cent-vingt-et-un
 - cent-vingt-mille-vingt-et-un
 - douze-mille-vingt-et-un
 - un-million-vingt-mille-vingt-et-un



Question 20*sans calculatrice*

2010

Eric joue 4 parties de billes.

A la première partie, il perd 19 billes.

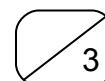
A la deuxième partie, il en gagne 20.

A la troisième partie, il en perd 21.

A la quatrième partie, il en gagne 22.

Pour chaque affirmation, fais le bon choix en tenant compte des informations ci-dessus.

| | vrai | faux | on ne peut pas savoir |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. A la fin des 4 parties, Eric a exactement 82 billes dans son sac. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. A la fin des 4 parties, Eric a gagné 2 billes en tout. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Avant la première partie, Eric avait exactement 38 billes dans son sac. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

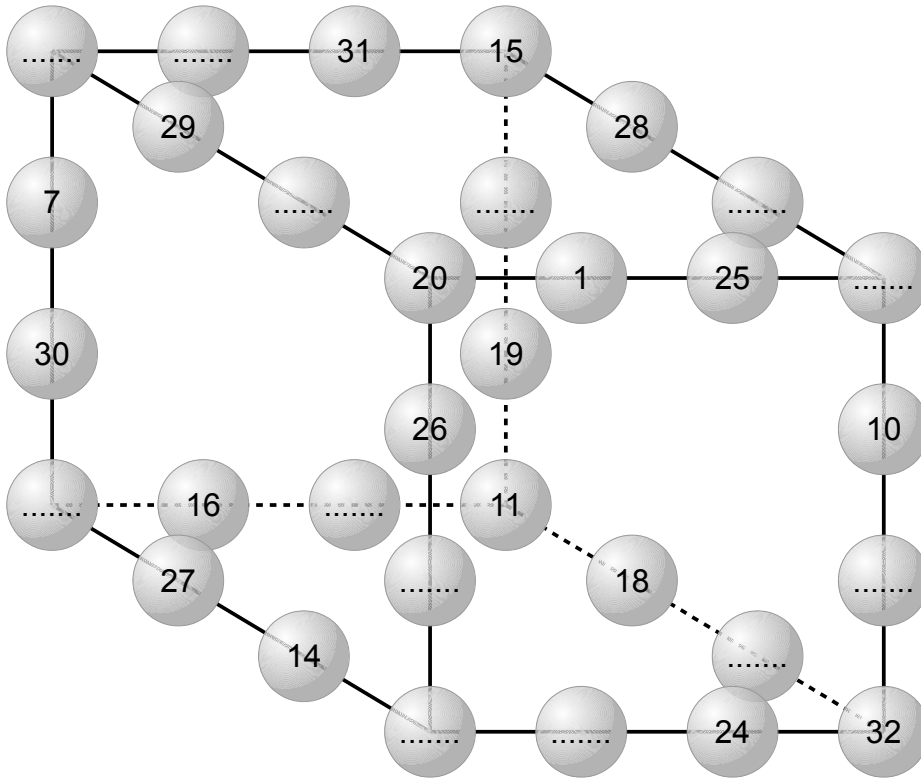


Question 21

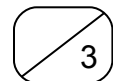
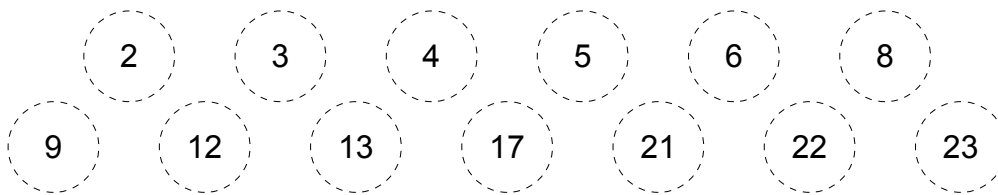
sans calculatrice

2010

Sur chacune des 12 arêtes de ce cube, la somme des nombres doit toujours être 67.



Complète le cube en utilisant tous les nombres ci-dessous.



Question 22*avec aide-mémoire et sans calculatrice*

2010

Remplace les points par les chiffres qui conviennent pour que les opérations soient justes.

a.

$$\begin{array}{r}
 \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\
 - \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\
 \hline
 \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\
 - \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\
 \hline
 2
 \end{array}
 \quad \left| \begin{array}{r}
 17 \\
 \hline
 69
 \end{array}
 \right.$$

b.

$$\begin{array}{r}
 \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\
 \times \quad \quad 4 \quad 1 \\
 \hline
 \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\
 \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\
 \hline
 6 \quad 7 \quad 6 \quad 5
 \end{array}$$

