

numération

3 points  
n°1



Trouvez-vous ces deux nombres ?

Je suis le plus petit nombre à 5 chiffres, et moi le plus grand nombre à 6 chiffres !

logique

3 points  
n°2



Trop facile !

Jean a 29 ans.  
Son fils, Pierre, a 24 ans de moins que lui.  
Isabelle a 3 ans de plus que son frère, Pierre.  
Quel est l'âge d'Isabelle ?

mesure

6 points  
n°3

Adrien veut encadrer son dessin, qui mesure 20 cm sur 14 cm. Le cadre qui entoure le dessin mesure 2 cm de large.

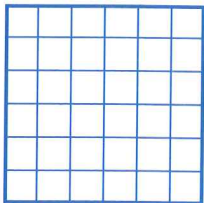
Quel est le périmètre extérieur du cadre ?



géométrie

6 points  
n°4

Combien la figure ci-dessous a-t-elle d'axes de symétrie ?



Pour vous aider, tracez-les au crayon !

problème

Lors d'une course au trésor, Aurélien et ses 6 camarades ont découvert un coffre contenant 119 pièces d'or ! Chacun reçoit le même nombre de pièces. Quelle est la part de chacun ?

6 points  
n°5



numération

6 points  
n°6

Christophe a écrit sur son cahier tous les nombres de 1 à 111.

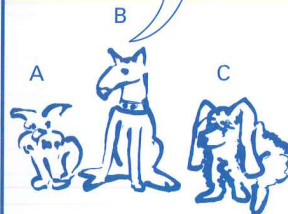


Combien de chiffres Christophe a-t-il utilisés ?

15 points  
n°8

mesure

Gare aux morsures !



Quelle est la masse (le poids) de chaque chien ?

- A + B + C
- 55 kg
- A + B
- 37 kg
- B + C
- 43 kg

problème

Benjamin a 12 caramels et 16 chewing-gums. Pour son anniversaire, il décide d'offrir des paquets de friandises à ses amis. Il veut absolument :

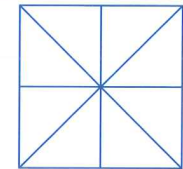
- donner toutes ses friandises,
- avoir des paquets tous semblables.

15 points  
n°7

Combien de camarades peut-il inviter ?

géométrie

20 points  
n°9



Attention aux figures cachées ! Combien de carrés et de triangles comptez-vous dans cette figure ?

logique

20 points  
n°10

À chacun sa voiture !

- Jeanne, Paul, Michel, Jérôme et Pierre conduisent chacun une voiture différente : Peugeot, Renault (voitures françaises), Fiat (voiture italienne), Ligier (voiture de course française) et Ferrari (voiture de course italienne).
- Paul et Michel ont une voiture française.
  - Jeanne et Jérôme n'ont pas de voiture de course.
  - Michel, Jeanne et Jérôme ne conduisent pas la Renault.
  - Paul, Jeanne et le propriétaire de la Peugeot sont amis.

Pour vous aider, remplissez les cases par **oui** ou **non**

	Peugeot	Renault	Fiat	Ligier	Ferrari
Jeanne					
Paul					
Michel					
Jérôme					
Pierre					

numération

3 points  
n°1



Attention !  
Chaque mot ne peut être écrit qu'une seule fois par nombre.

Trouvez quatre nombres à 6 chiffres en utilisant à chaque fois ces 4 mots : cent - un - sept - mille.

Je n'aime pas les opérations !



numération

6 points  
n°3

Choisissez, dans chaque ballon, le résultat qui vous paraît exact puis complétez les opérations.

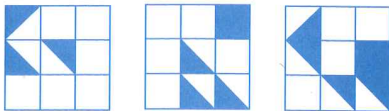
299	140	232	1544	1 0 2
999	140	532	5544	x 4 2
399	+ 208	322	9544	2 0 4
...	...	- 106	...	8 0
...	...	...	...	...

Pour vous aider, pensez à l'ordre de grandeur.

géométrie

6 points  
n°4

Si l'on superpose ces 3 plaques de verre dans cette position, combien de carreaux restent transparents ?



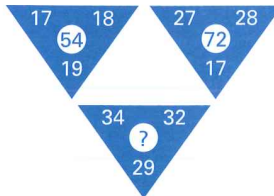
Pour vous aider, choisissez une des trois plaques du dessin et reportez-y les carreaux des autres plaques.

logique

3 points  
n°2



Observez bien la combinaison des chiffres des deux triangles du haut pour trouver la solution du dernier triangle !



Quel est le nombre qui doit remplacer le point d'interrogation ?

mesure

Quatre rectangles non identiques ont le même périmètre : 18 cm.

Quelles sont les dimensions des 4 rectangles ? Attention : les dimensions sont des nombres entiers.

6 points  
n°5



Qui a caché mon décimètre ?

problème

6 points  
n°6



Un avion attend en bout de piste ses 600 passagers. Combien de voyages un bus de 55 places doit-il effectuer pour transporter l'ensemble des passagers à l'avion ?

Il restera des places vides au dernier voyage !



15 points  
n°7

logique

L'école est jumelée avec une école anglaise.

Sophie, Pierre et Ève ont chacun un correspondant : Jane, John et Tony.

- Jane correspond avec une danseuse ;
- Sophie ne correspond pas avec une fille ;
- Tony correspond avec la fille du directeur.

Trouvez le correspondant de chacun !



Pour vous aider, construisez un tableau.

15 points  
n°8

problème

Un club vidéo affiche les prix suivants en euros :  
Carte d'adhérent :

20 € l'année.

Location de films :

- adhérents : 3 € par film ;
  - non-adhérents : 5 € par film.
- Pierre prévoit de louer 8 films cette année.

- 1) Est-il avantageux pour lui de se procurer la carte d'adhérent ?
- 2) À partir de combien de films la carte d'adhérent est-elle avantageuse ?

mesure

20 points  
n°9

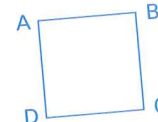
Une boîte vide pèse 250 g. Lorsqu'elle contient 10 cubes de 25 g chacun, 27 billes de 30 g chacune et 18 jetons, elle pèse 2 kg et 120 g. Quelle est la masse (le poids) d'un jeton ?



géométrie

20 points  
n°10

Expliquez comment tracer les axes de symétrie de ce carré ABCD avec un double décimètre.



Enfin !  
C'est fini pour aujourd'hui

