



J'élimine **2 exercices** : les n° ____ et ____
Je joue le **joker** sur l'exercice n° ____

10 points

1 - Les sportifs

Paul, Louis, Esteban et Pierre pratiquent tous un sport différent : ski de piste, gymnastique, handball et natation.

Retrouve le sport pratiqué par chacun sachant que :

- Louis déteste le handball ;
- Paul et Esteban ont accompagné le skieur à une compétition ;
- le nageur et le gymnaste sont allés chez Louis ;
- Pierre et Paul ne vont pas à la même école que le nageur ;
- Pierre déteste la gymnastique.



Paul : gymnaste ; Esteban : natation ; Pierre : handball ; Louis : ski

8 points

2 - La suite

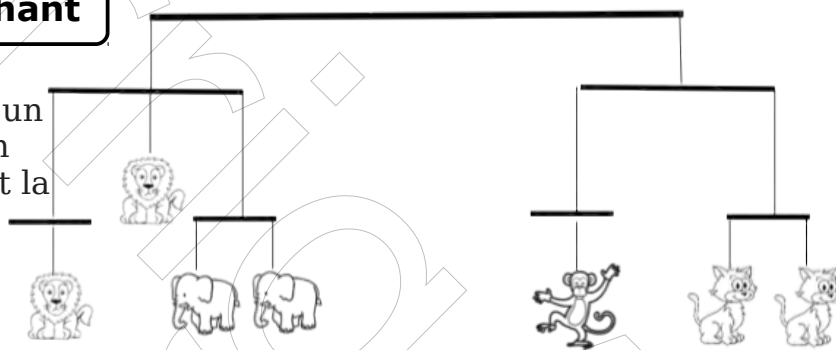
Complète la suite de nombres en écrivant les deux nombres qui précèdent et les deux nombres qui suivent.

75	77	74	76	73	75	72	74	71	73
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

12 points

3 - Le poids de l'éléphant

Magali a installé dans sa chambre un mobile pendu au plafond qui est en équilibre. Les objets identiques ont la même masse. Un chat pèse 15 g. Combien pèse un éléphant ?



Réponse : 10 g

10 points

4 - Point trop n'en faut

Diagram showing points labeled with letters and symbols:

x
 |
 A_x L_x O_x
 G_x C_x
 Q_x M_x N_x
 F_x
 E_x S_x

Réponse : le point en trop est le point F.

Carré : AILM ; Rectangle : QCSE ;
Losange : GNJO.

Avec ces points, on peut tracer un rectangle, un losange et un carré. Sachant que chaque point ne peut être utilisé qu'une seule fois, trouve quel est le point qui n'est pas utilisé ?


10
points

5 - Les chaussettes de Victor

Victor a rangé 33 paires de chaussettes dans 3 tiroirs différents. Dans le premier tiroir, il y a 4 fois plus de paires de chaussettes que dans le deuxième.

Dans le troisième tiroir, il y en a deux fois moins que dans le deuxième. Combien de paires de chaussettes a-t-il rangées dans chaque tiroir ?

Réponse : tiroir 1 : 24 ; tiroir 2 : 6 ; tiroir 3 : 3.


12
points

6 - Les sports d'hiver

Parmi deux classes de 5^e regroupant 48 élèves au total, le tiers des élèves va faire du ski de piste. Le quart des élèves restant fera du skating.

Les élèves qui ne font ni de ski de piste ni de skating feront une randonnée à raquettes.

Combien d'élèves vont faire une randonnée à raquettes ?

Réponse : 24


8
points

7 - L'anniversaire

Tous les ans pour son anniversaire, les parents de Mona achètent un gâteau et disposent le nombre de bougies correspondant à son âge.



Quel est l'âge de Mona sachant que ses parents depuis sa naissance ont allumé 351 bougies au total ?

Réponse : 26 ans

12
points

8 - Construction

- Trace un carré ABCD.
- Trace ses diagonales qui se coupent en I.
- Trace le cercle de centre I passant par les sommets du carré.
- Place un point J milieu de [AB] et un point K milieu de [BC].
- Trace la droite passant par I et J. Elle coupe le cercle en E et en F.
- Trace la droite passant par I et K. Elle coupe le cercle en G et en H.

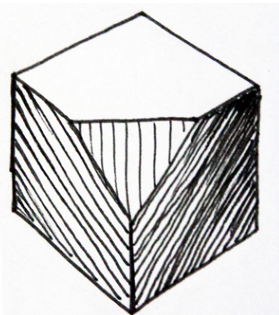
Quelle est la nature du triangle HAC ?

Réponse : le triangle HAC est rectangle

10
points

9 - L'objet cassé

Claire a cassé un coin de son cube, voici le résultat de sa maladresse ! Combien l'objet possède-t-il alors de faces, de sommets et d'arêtes ?



7 faces, 10 sommets et 15 arêtes

10
points

10 - Calcul codé

X, Y et Z sont des chiffres. Trouve la valeur de X, Y et Z tels que :

$$11 + 99 + 88 = 198$$

$$\begin{array}{r} X X \\ + Y Y \\ + Z Z \\ \hline = X Y Z \end{array}$$