



MATH'Isère 2014-2015



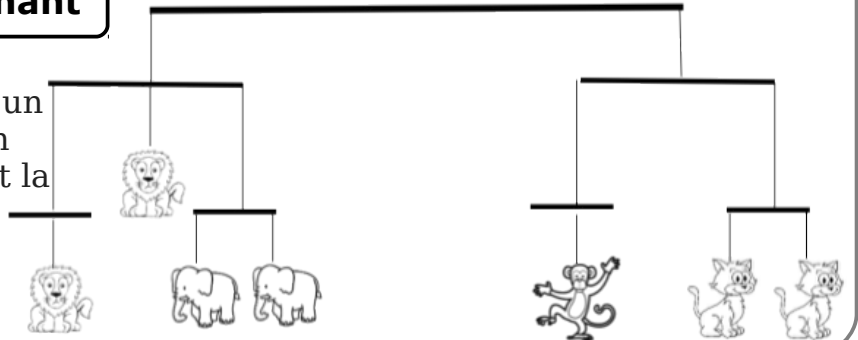
Épreuve 3 - 6^e

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

10
points

1 - 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 ?



12
points

2 - Le carré

Place tous les chiffres de 1 à 9, en utilisant chaque chiffre une seule fois, de telle sorte que le produit des trois nombres de chaque ligne et chaque colonne soit égal au nombre écrit au bout de la ligne ou de la colonne.

			84
			54
			80
35	72	144	

12
points

3 - Salutations



Lors d'une réunion de travail, tous les participants se serrent la main pour se saluer. Sachant qu'il y a eu 21 poignées de mains, combien y a t il de participants à cette réunion ?

8
points

4 - Les sports d'hiver

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

8
points

A_x I_x L_x O_x
 G_x C_x
 Q_x M_x F_x N_x
 E_x S_x

5 - Point trop n'en faut

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 ?



Épreuve 3 - 6^e

8 points

Aide Paul à retrouver la boîte de bonbons cachée à l'endroit du plan qui vérifie toutes ces conditions :

- le trésor se trouve à 40 millibonbons de la bouteille de cola, et à 50 millibonbons de la fraise ;
- le trésor se trouve plus près du rouleau de réglisse que du nounours.



10 millibonbons

6 - La chasse aux bonbons

10 points

7 - Le salon de Loïc

Complète les phrases ci-dessous en utilisant chacun des nombres : 20 ; 483 ; 4,6 ; 19,32 ; 4,2. Loïc a un salon de forme rectangulaire qu'il a recouvert de carreaux carrés de cm de côté. Sur la longueur, il compte 23 carreaux. Sur la largeur, il compte 21 carreaux. Le coût des carreaux est de 25 euros par m². La longueur de la pièce est de m. La largeur de la pièce est de m. L'aire de la pièce est de m². Le prix total des travaux est de euros.

10 points

8 - Les gourmandes

Sonia a mangé 9 bonbons. Si Sandrine avait mangé 5 bonbons de plus, elle aurait mangé 3 fois plus de bonbons que Sonia. Combien Sandrine a-t-elle mangé de bonbons ?

10 points

10 - Les tapis

Un marchand dispose ses cinq tapis de manière à former un grand carré ROND. Deux de ces tapis sont des carrés identiques, ayant chacun un périmètre de 642 cm. Les trois autres sont des tapis rectangulaires identiques. Quel est le périmètre, exprimé en mètres, de chacun des tapis rectangulaires ?

12 points

9 - La puce et le chien

Une puce abandonnée par son chien décide de le rejoindre en suivant le chemin tracé en gras sur la figure ci-dessous. Cette figure est formée de neuf triangles équilatéraux. La longueur des côtés du triangle noir est égale à 3 cm, celle des côtés du triangle gris est égale à 9 cm. Combien centimètres séparent la puce de son chien ?

