



MATH'Isère 2014-2015



Épreuve 2 - CM

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

10
points

1 - Les poules



800 poules pondent en moyenne 800 œufs en 8 jours. Combien d'œufs pondent 400 poules en 4 jours ?

8
points

2 - Le nombre mystère

Léa dit : « Je choisis un nombre, je lui ajoute 4, je multiplie le résultat par 2 puis je soustrais 3 au dernier résultat. J'obtiens 29. »

Quel nombre a choisi Léa ?



10
points

3 - Lulu le lutin



Lulu le lutin veut colorier chaque forme ci-contre avec une couleur différente.

Il a un crayon rouge, un bleu, un vert et un jaune.

Combien de coloriages différents peut-il faire ?



4 - Construction géométrique

12
points

- 1- Trace une droite (d1) et place un point I sur cette droite.
 - 2- Trace la droite (d2) perpendiculaire à (d1) et passant par I.
 - 3- Place un point J sur la droite (d2) tel que $IJ = 6$ cm.
 - 4- Trace la droite (d3) perpendiculaire à (d2) et passant par J.
 - 5- Place un point K sur la droite (d3) tel que $JK = 5$ cm.
 - 6- Trace la droite (d4) perpendiculaire à (d1) et passant par K. La droite (d4) coupe la droite (d1) en L.
- La figure IJKL est un _____

8
points

5 - Les marrons

Une boîte de marrons pleine pèse 835 g, elle contient 34 marrons de 21 g chacun.

Quel est le poids de la boîte vide ?



6 - Des canards et des chèvres

12
points

Igor élève des canards et des chèvres. S'il compte les pattes, il en trouve 44 et s'il compte les têtes, il en trouve 16.

Combien a-t-il de canards et de chèvres ?



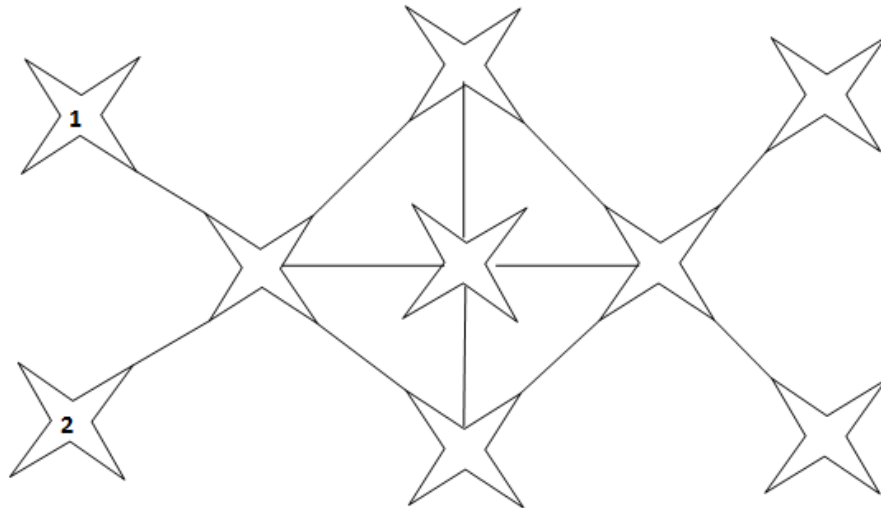


Épreuve 2 - CM

7 – Les étoiles

8
points

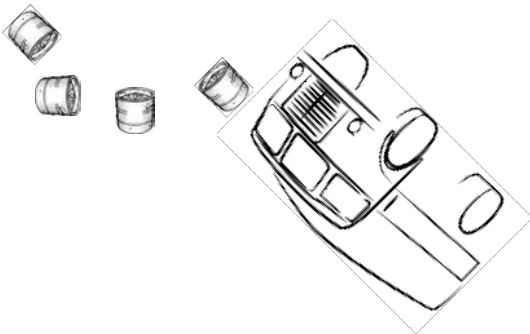
Complète chaque étoile avec un nombre de 3 à 9 utilisé une seule fois, de façon que la somme des trois nombres inscrits dans chaque alignement de trois étoiles soit égale à 18.



10
points

8 – Les tonneaux

Dans son camion, monsieur Piktou a chargé 25 tonneaux de même poids. L'ensemble de ce chargement pèse 325 kg.



Combien pèserait son chargement s'il mettait dans son camion 75 tonneaux au lieu de 25 ?

10
points

9 – Attention trous !

Complète l'opération en utilisant les chiffres 2, 3, 4, 5 et 9 une fois seulement.



$$\begin{array}{r} 27 \\ - \\ + 5 \\ \hline = 6 \end{array}$$

12
points

10 – Le code

Trouve le code du cadenas sachant que la somme de ses 4 chiffres est 17, que le chiffre des milliers est 2 fois plus grand que celui des unités, que le chiffre des centaines est 4 fois plus grand que celui des dizaines.