

**Troisième  
Manche**



mardi 15 mars 2005

Cycle 3

**1) Nombre mystérieux et pourtant... : 10 points**

Il a le même chiffre des dizaines que 707, le même nombre entier de centaines que 2 098 et la même somme de tous ses chiffres que 41 002.

Quel est ce nombre ?

**2) Pommes noisette : 10 points**

Hier midi, Thibaud et Hugo ont mangé steak haché et pommes noisette. Pour être précis, ils ont eu un petit steak haché chacun. Dans la distribution, Thibaud a eu sept pommes noisette de plus qu'Hugo. En fin de repas, Thibaud a voulu se garder une petite place pour de la glace au chocolat et a donné douze pommes noisette à Hugo.

Finalement, combien Hugo a-t-il eu de pommes noisette de plus que Thibaud ?

**3) Rangement : 12 points**



Dans ma rue, cinq voitures de couleurs différentes sont garées comme sur le dessin ci-dessus.

La voiture blanche n'est ni à côté de la bleue, ni à côté de la rouge, ni à côté de la noire.

La voiture bleue n'est pas à côté de la rouge.

La voiture verte n'est pas à côté de la bleue.

De quelle couleur est la voiture du milieu ?

**4) Que de rectangles ! 12 points**

On a partagé un grand rectangle en quatre petits rectangles. À l'intérieur de ces petits rectangles on a écrit les mesures en mètres de leurs périmètres.

10	8
14	12

Combien mesure le périmètre du grand rectangle ?

**5) Et 1, et 2, et 3, etc. : 14 points**

Ce solide ressemble à un ballon de football. Il possède 32 faces : 20 hexagones réguliers blancs et 12 pentagones réguliers noirs.

Combien ce solide a-t-il de sommets ?



**6) Compères et menteurs : 14 points**

Pinocchio ment sans arrêt le mardi, le mercredi et le jeudi, mais il dit la vérité le reste de la semaine.

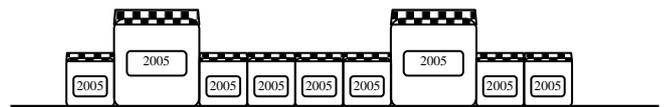
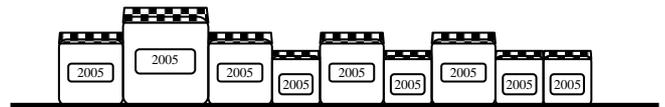
Dorante ment sans arrêt le samedi, le dimanche et le lundi, mais il dit la vérité les autres jours.

Un jour, ils se sont rencontrés et Pinocchio a dit : "Hier je mentais". Dorante lui a répondu : "Moi aussi".

Quel jour de la semaine se sont-ils rencontrés ?

**7) Magic confiote ! 16 points**

J'ai fait plein de pots de confiture, des petits, des moyens et des grands. Je les ai rangés sur 3 rayons en m'arrangeant pour qu'il y ait exactement 5 kg sur chaque rayon.



Combien pèse chaque petit, chaque moyen et chaque grand pot ?

**8) Jeu de construction : 16 points**

Voici deux empilements, un de 2 étages et l'autre de 3.

Combien faudrait-il de cubes pour construire sur le même modèle un empilement de 10 étages ?

