

JEUX MATHÉMATIQUES : participants individuels + de 13 ans

1 - Les cinq mercredis

En 2012, il y aura cinq mercredis en février.

Quelle sera l'année suivante où le mois de février comptera cinq mercredis ?

2 - A treize heures

Il est treize heures. Le triangle formé par le centre de l'horloge et les extrémités des deux aiguilles est un triangle parfaitement rectangle. La grande aiguille de l'horloge mesure 20,12 cm.

Quelle est la distance entre les extrémités des deux aiguilles ?

3 - Le collège de l'année

Au collège de Maths-Ville, il y a au total 2012 élèves. Seize élèves du collège ont exactement un frère ou une soeur scolarisé(e) dans le même établissement ; 12 en ont exactement deux ; 8 en ont exactement trois et 5 en ont exactement quatre. Tous les autres élèves du collège n'ont aucun frère ni soeur scolarisé(e) dans le même établissement.

Quel est le nombre de familles ayant au moins un enfant au collège ?

4 - Carrément givré !

Mathias s'amuse à calculer la racine carrée du nombre gigantesque

11 111 111 115 555 555 555.

Quel résultat va-t-il trouver ?

On donnera la réponse arrondie à l'entier le plus proche.

5 - Mini-péri

Un triangle ABC a pour base $BC = 2012$ mm et pour aire $254\,526\,048$ mm². Il y a toute une famille de triangles ayant la même base [BC] et la même aire.

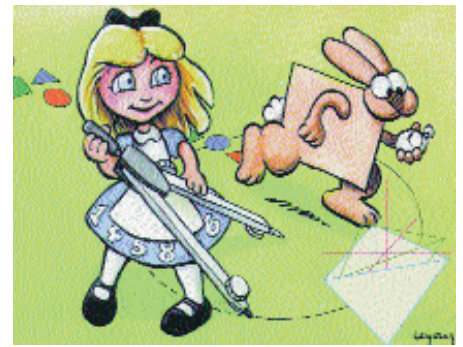
Quel est le périmètre minimum qu'on peut obtenir pour un tel triangle ?

6 - Multiplication première

Tous les chiffres qui apparaissent dans cette multiplication sont des chiffres appartenant à l'ensemble $\{2 ; 3 ; 5 ; 7\}$.

Complétez la multiplication.

$$\begin{array}{r}
 * * * \\
 \times * * \\
 \hline
 * * * * \\
 * * * * \\
 \hline
 * * * * *
 \end{array}$$



BRITANNICA UNIVERSALIS
Les références culturelles d'aujourd'hui

Vuibert

CASIO®

Les **demi-finales régionales** du Championnat des jeux mathématiques et logiques se dérouleront le samedi 17 mars 2012, et la **finale internationale** fin août 2012 à Paris.

La finale du Trophée Lewis Carroll (combiné jeux mathématiques et jeux littéraires) se déroulera fin mai à Paris.

Une **question de départage** est prévue uniquement pour le combiné jeux mathématiques - jeux littéraires. Vous trouverez son énoncé sur le questionnaire des jeux littéraires.

