

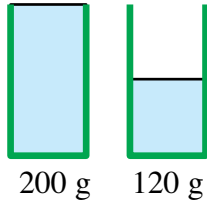
# JEUX MATHÉMATIQUES : participants individuels – de 14 ans

## 1 - Le verre vide

Un verre plein d'eau pèse 200 grammes.

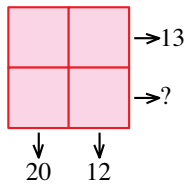
Le même verre à moitié rempli d'eau pèse 120 grammes.

Combien de grammes pèse le verre vide ?



## 2 - Les quatre cases

On écrit un nombre dans chaque case du tableau.



La somme des nombres de la 1<sup>re</sup> colonne est 20 ; celle des nombres de la 2<sup>e</sup> colonne est 12 ; celle des nombres de la 1<sup>re</sup> ligne est 13.

Quelle est la somme des nombres de la seconde ligne ?

## 3 - Devine-âge

Si on multiplie mon âge par 6 puis on soustrait 6, alors on obtient le même résultat qu'en soustrayant 7 de mon âge puis en multipliant par 7.

Quel est mon âge ?

## 4 - 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 ?

## 5 - Onzaines à gogo

Mathilde a trouvé un nombre de quatre chiffres dont la somme des chiffres est égale à 11 et qui est lui-même un multiple de 11.

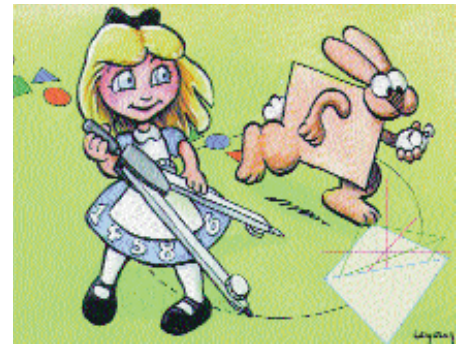
Quel est le nombre de Mathilde ?

## 6 - Les carrés de Mathias

Mathias calcule le carré d'un nombre à deux chiffres, puis le carré du nombre obtenu en permutant le chiffre des unités et celui des dizaines du nombre de départ, qui sont deux chiffres différents. Surprise ! Les deux carrés s'écrivent avec les mêmes chiffres écrits dans un ordre différent !

Quel est le nombre de Mathias ?

Note : ab et ba sont considérées comme deux solutions distinctes.



# Vuibert

BRITANNICA  UNIVERSALIS  
Les références culturelles d'aujourd'hui

# 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.

**Tangente**  
l'aventure mathématique

