

# Réponses – Quart de finale 2013-2014

## 1 – Les 10 pièces (coefficient 1)

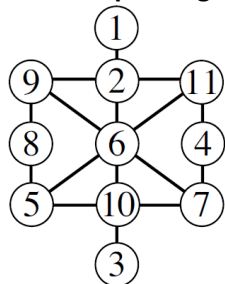
3 pièces de 1\$ et 1 pièce de 2\$

## 2 – Autoréférence (coefficient 2)

3 nombres impairs

1 nombre pair

## 3 – La toupie magique (coefficient 3)



## 4 – Le chamboutout (coefficient 4)

2

## 5 – Les bracelets (coefficient 5)

13 régions

## 6 – Les dates de l'année (coefficient 6)

6 dates (24-01, 14-02, 12-04, 21-04, 24-10, 04-12)

## 7 – Le nombre de Mathias (coefficient 7)

175

## 8 – Les chansons (coefficient 8)

9 chansons

## 9 – Les triangles de bambou (coefficient 9)

1 solution : 7

## 10 – La suite de Mathias (coefficient 10)

1 solution : 11

## 11 – Les amis (coefficient 11)

1 solution : 7 amis

## 12 – En toute transparence (coefficient 12)

1 solution :

6	3	1
9	2	8
5	7	4

## 13 – La rose des vents (coefficient 13)

1 solution : 108 cm<sup>2</sup>

## 14 – Les deux rectangles (coefficient 14)

5 solutions : 14 cm, 28 cm, 34 cm, 42 cm, 46 cm.

## 15 – Les nombres de l'année (coefficient 15)

4 solutions : 1678, 1854, 1933, 1942

## 16 – L'enclos (coefficient 16)

1 solution : 769 m<sup>2</sup>

## 17 – Le panneau routier (coefficient 17)

1 solution : 3749 cm<sup>2</sup>

## 18 – La monnaie de Maths-Pays (coefficient 18)

1 solution : 5,15 pièces (soit : 1 mathos, 12 mathos et 19 mathos)

## NOTE AUX CORRECTEURS

Un problème est complètement résolu si le nombre de solutions et les réponses donnés sont justes. On lui attribue alors 1 point et l'intégralité de son coefficient. (1,001 ; 1,002 ; 1,003 jusqu'à 1,018 pour la question 18). **Le coefficient est exprimé en millièmes.**

**Dès une solution fautive est donnée, dans tous les cas, le problème est noté 0.**

### Problème 12 (Problème ne contenant qu'une seule solution)

Attribution de la note	12
Si <b>une</b> solution est donnée, qu'elle est <b>juste</b> et que le nombre de solution est <b>inexact</b>	0,012
Si <b>une</b> solution est donnée, qu'elle est <b>juste</b> et que le nombre de solution est <b>exact ou omis</b>	1,012

### Problèmes 14 et 15 (Problèmes ayant plus d'une solution)

Attribution de la note	14	15
Si <b>une</b> solution est donnée, qu'elle est <b>juste</b> et que le nombre de solution est <b>exact, inexact ou omis</b>	0,007	0,007
Si <b>deux</b> solutions sont données, qu'elles sont <b>justes</b> et que le nombre de solution est <b>omis ou inexact</b>	0,014	0,015
Si <b>deux</b> solutions sont données, qu'elles sont <b>justes</b> et que le nombre de solution est <b>exact</b>	1,014	1,015