# Réponses DF 2009

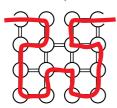
# 1 - L'ADDITION DE L'ANNÉE (coefficient 1)

1283

+ 726

= 2009

## 2 - LABYRINTHE (coefficient. 2)

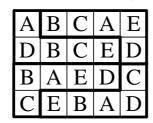


3 - LES L ♦ SANGES (coefficient 3)

21 losanges

**4 - LE CALENDRIER DE MATHILDE** (coef. 4) **le 22 mars** 

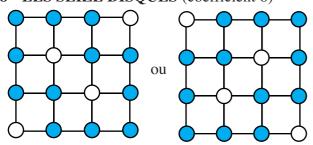
# 5 - PARTAGE LITTÉRAL (coefficient 5)



6 - LES QUATRE CARTES (coefficient 6)
1 et Z.

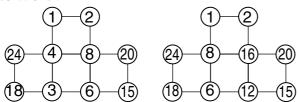
# **7 - CIRCUIT SUR CUBES** (coefficient 7) **12 façons.**

## 8 - LES SEIZE DISQUES (coefficient 8)



# 9 - PRODUITS EN CROIX (coefficient 9)

#### 2 solutions:



**10 - LES TROIS NOMBRES** (coefficient 10) **1 solution : 1566.** 

11 - LE TOURNOI D'ÉCHECS (coefficient 11) 1 solution : 9 joueurs. 12 - COLORIAGE DU DISQUE (coefficient 12) 157 cm<sup>2</sup>.

13 - QUADRILLAGE DU PLAN (coefficient 13)

4 solutions: 20, 21, 24 ou 35 droites.

14 - LES JETONS (coefficient 14) 3 solutions : 2, 5 ou 10 boîtes.

15 - LE DIAMANT (coefficient 15)

**1 solution : 1/3.** 

16 - LE CADEAU (coefficient 16)

5 solutions:

(1;4;16), (2;3;14), (2;4;8), (2;5;6), (4;4;4)

17 - UN TRIANGLE DANS UN CUBE (coefficient 17) 33,94 cm<sup>2</sup>.

18 - DANS LE SENS DE LA LARGEUR (coef. 18) 44,7 %.

### **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.** 

#### Problème 9:

- \* Si une seule solution est donnée et que cette solution est juste, le problème est noté (0 ; 4).
- \* Si deux solutions sont données, que ces solutions sont justes et que le nombre de solutions a été omis ou est inexact, le problème est noté (0; 9).

#### Problème 13:

- \* Si une seule solution est donnée et que cette solution est juste, le problème est noté (0; 6).
- \* Si deux solutions sont données, que ces solutions sont justes et que le nombre de solutions a été omis ou est inexact, le problème est noté (0; 13).

#### Problème 14:

- \* Si une seule solution est donnée et que cette solution est juste, le problème est noté (0 ; 7).
- \* Si deux solutions sont données, que ces solutions sont justes et que le nombre de solutions a été omis ou est inexact, le problème est noté (0; 14).

## Problème 16:

- \* Si une seule solution est donnée et que cette solution est juste, le problème est noté (0; 8).
- \* Si deux solutions sont données, que ces solutions sont justes et que le nombre de solutions a été omis ou est inexact, le problème est noté (0; 16).

#### Dans tous les autres problèmes, lorsque le nombre de solutions est demandé :

- \* Si une seule solution est donnée, que cette solution est juste et que le nombre de solutions a été omis, on considérera que ce nombre est 1 par défaut.
- \* Si une seule solution est donnée, que cette solution est juste et qu'un nombre de solutions erroné a été indiqué, le problème sera noté (0; n).
- \* Si une solution fausse est donnée, dans tous les cas, le problème est noté (0; 0).