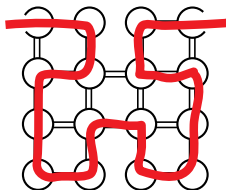


Réponses DF 2009

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

$$\begin{array}{r} 1283 \\ + 726 \\ \hline = 2009 \end{array}$$

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)

A	B	C	A	E
D	B	C	E	D
B	A	E	D	C
C	E	B	A	D

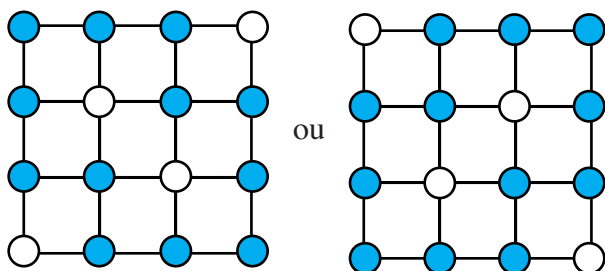
6 - LES QUATRE CARTES (coefficient 6)

1 et Z.

7 - CIRCUIT SUR CUBES (coefficient 7)

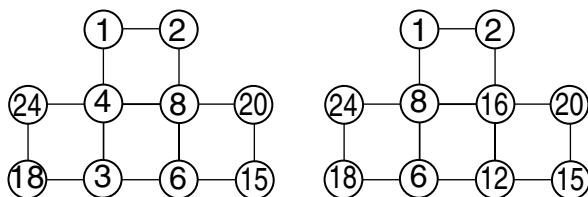
12 façons.

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 cm².

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 cm².

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 fautive est donnée, dans tous les cas, le problème est noté (0 ; 0).**