

# RALLYE MATHÉMATIQUE LOGIC'FLIP

**L**e Logic'Flip est une compétition hors du commun organisée sur les pays francophones par la Fédération Française de Jeux Mathématiques (FFJM) avec l'aide du Festival Ludique International de Parthenay (FLIP). Il s'agit de tests de "neurobic" (gymnastique de l'esprit) destinés en priorité aux collégiens, mais qui ont été étendus aux lycéens.

Les éliminatoires ont toujours lieu le premier avril.

Le Logic'flip fait voyager les collégiens avec leur professeur : les cinq vainqueurs emmènent leur professeur de mathématiques avec eux pour un voyage extraordinaire.



# FICHE TECHNIQUE

## HISTORIQUE

La première édition a eu lieu en 1992. Beaucoup d'enseignants ont cru à un "poisson d'avril" quand ils ont connu la date des éliminatoires. Pourtant, ce fut bien un magnifique voyage en Floride de neuf jours qui attendait les gagnants et leurs professeurs. En 1993, la Guyane était au menu des vainqueurs. Avec pour certains deuxièmes un séjour surprise au Japon. Les gagnants de l'Open furent, eux aussi, gâtés !

## PARRAINS

Ville de Parthenay ;  
Hypercube ;  
Jouer Jeux Mathématiques ;  
Spécial Logique.

## EPREUVES

**Individuelles.**  
**5 catégories:** 6<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 2<sup>nde</sup>/1<sup>ère</sup>.

**Tests de neurobie :**  
**Questions à choix multiple** divisées en 4 types: observation, logique, nombres, lettres.

## COMPETITION

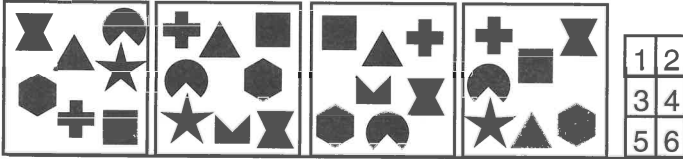
**Éliminatoires :** 1er avril dans les collèges et lycées de France, Belgique, Suisse, Luxembourg.  
**Repêchage :** début juillet  
**Finale à Parthenay :** début juillet.  
**Open :** Ouvert aux collégiens, lycéens et adultes sur les lieux de la finale.

## CONTACTS

Inscription des établissements  
F.F.J.M. - Châteauguillard  
1, avenue Foch  
94700 Maisons-Alfort - FRANCE  
Tél : 43 68 95 16  
**de préférence avant le 31 janvier**

# 1 - OBSERVATION

**1** Combien de formes apparaissent dans tous les rectangles ?



# 2 - LOGIQUE INDUCTIVE

**2** Quels signes complètent la dernière carte ?



### 3 - HABILITÉ NUMÉRIQUE

**3** Tous ces jetons peuvent être groupés par paires ayant une somme identique, sauf un. Lequel ?

10	14	16	12	17	15	19	1	2
							3	4
							5	6

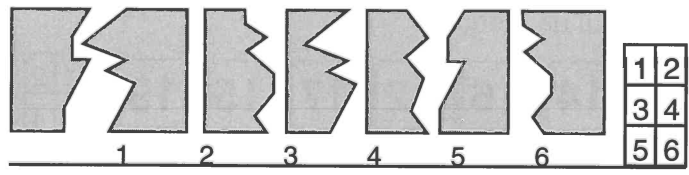
### 4- COMBINATOIRE DES LETTRES

**4** Formez un mot avec toutes ces lettres et cochez la première.

A	M
O	T
U	Z

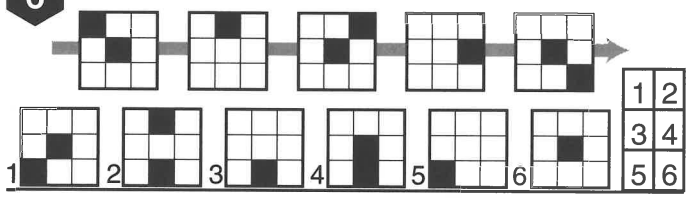
# 5 - OBSERVATION

**5** Quel fragment ne peut s'assembler avec un autre pour former un carré ?



# 6 - LOGIQUE INDUCTIVE

**6** Quel carré numéroté continue la série ?



## 7 - HABILITÉ NUMÉRIQUE

**7** Combien de valeurs différentes sont représentées par ces fractions ?

$\frac{20}{36}$	$\frac{60}{108}$	$\frac{30}{72}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{75}{180}$	$\frac{35}{63}$	$\frac{65}{156}$	1	2
							3	4
							5	6

## 8- COMBINATOIRE DES LETTRES

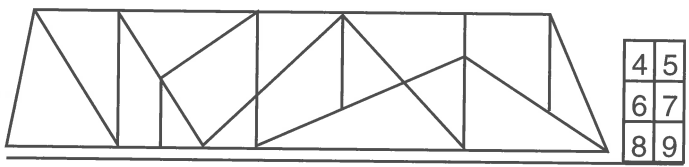
**8** Réarrangez les mots pour former une phrase de Romy Schneider. Quel sera le cinquième mot ?

UNE D'AMOUR LE C'EST QUESTION TALENT

1	2	3	4	5	6	1	2
						3	4
						5	6

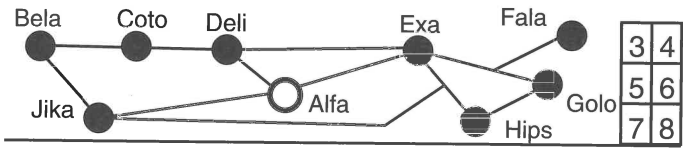
# 9 - OBSERVATION

**9** Combien resterait-il de triangles si on supprimait toutes les verticales ?



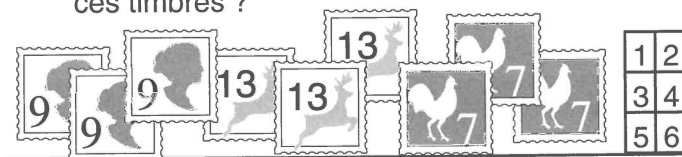
# 10 - GRAPHES

**10** En partant d'Alfa, combien de villes peut-on atteindre après en avoir traversé deux autres ?



# 11 - HABILITÉ NUMÉRIQUE

**11** Combien de sommes entre 16 et 40 inclus est-il impossible d'obtenir avec ces timbres ?



# 12- LETTRES

**12** Combien y a-t-il de noms de plantes dans la grille ? Ils sont écrits en ligne droite, mais dans tous les sens.

P	E	D	N	A	V	A	L
O	E	T	A	T	I	S	A
S	T	R	E	F	L	E	I
E	N	V	S	E	R	A	T
T	A	G	R	I	T	O	U
N	S	E	I	G	L	E	E

4	5
6	7
8	9



1

**6**  
(toutes les formes du premier rectangle sauf l'étoile)

2

**2**  
(un signe quatre fois, un autre trois fois, un autre une fois)

3

**2**  
(10+19, 14+15, 12+17, tous = 29)

4

**M**  
(Mazout)

5

**4**  
(0&5, 1&3, 2&6)

6

**3**  
(un carré noir progresse en tournant autour du grand carré dans le sens des aiguilles d'une montre. L'autre carré apparaît une fois sur deux au centre)

7

2

( $20/36 = 60/108 = 5/9 = 35/63$ , et  $30/72 = 75/180 = 65/156$ )

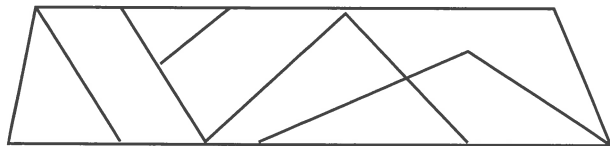
8

5

(Le talent, c'est une question d'amour)

9

6



10

5

(Toutes sauf Deli, Exa et Jika)

11

5

(17, 19, 24, 28, 37)

12

5

(Lavande, trèfle, seigle, persil, navet et laitue)

P	E	D	N	A	V	A	L
O	E	T	A	T	I	S	A
S	T	R	E	F	L	E	I
E	N	V	S	E	R	A	T
T	A	G	R	I	T	O	U
N	S	E	I	G	L	E	E