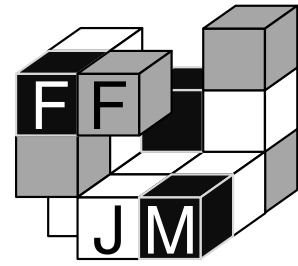


**Championnat de France
de Grilles Logiques**

**Finale – Epreuve 3
29 juin 2019**



**Fédération Française
des Jeux Mathématiques**

Nom : _____ **Prénom :** _____

Partie 3 – Quatre en un – 40 minutes

- | | |
|--|-------------|
| 1. Yajilin+Striped Snake+Simple Loop+Masyu | 4*25 |
| 2. Nurikabe+Skyscrapers+Tents+Minesweeper | 4*25 |
| 3. Hitori+Battleships+Spiral End View+Equal Cut | 4*40 |

Total: 360 points + bonus (10 pts/minute)



3. Hitori+Battleships+Spiral End View+Equal Cut

(4*40 points)

Complétez les 4 grilles de telle sorte que, lorsque deux lignes ou colonnes se font face dans des grilles voisines, le chiffre placé dans la marge entre elles (qu'il soit donné ou non) soit toujours le même pour les deux grilles. Chaque grille prise séparément peut avoir plusieurs solutions. Les points ne sont accordés que pour l'unique solution compatible avec les autres grilles.

A: Noircissez certaines cases de la grille de sorte que les chiffres restants dans une même ligne ou colonne soient tous différents. Les cases noires ne peuvent pas se toucher par un côté, et les cases restantes forment une zone d'un seul tenant. Le nombre de cases noircies dans chaque ligne ou colonne est indiqué en marge de la grille.

B: Placez dans la grille une flotte de navires dont la composition est donnée. Chaque segment de navire occupe une case de la grille. Les navires peuvent être disposés horizontalement ou verticalement; ils ne se touchent pas, même en diagonale. Le nombre de cases occupées dans chaque ligne ou colonne est indiqué en marge de la grille.

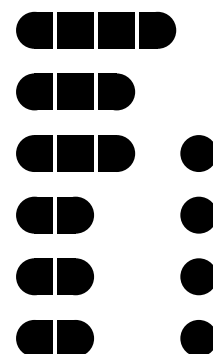
C: Placez des chiffres 1, 2 et 3 dans la grille de sorte que chaque chiffre apparaisse une fois et une seule dans chaque ligne et dans chaque colonne. En parcourant le chemin indiqué du bord vers le centre de la grille, on doit lire dans l'ordre: 1, 2, 3, 1, 2, 3, etc. Les indices en marge de la grille indiquent le premier chiffre visible de leur rangée.

D: Découpez la grille en régions qui comportent toutes le même nombre de cases. Les indices en marge de la grille indiquent la distance du bord de la grille à la première frontière rencontrée dans chaque direction.

A

4	5	2	8	1	7	4	1	6
8	6	4	9	6	4	5	6	9
4	7	6	3	5	2	8	9	1
6	9	1	2	2	7	7	3	9
5	9	2	4	3	1	1	8	5
3	1	9	7	8	2	6	7	3
7	4	8	1	5	5	2	6	4
4	3	5	6	9	8	5	4	2

B



3 5 2 2

3
3
1
2
2
1
2
1
1

1
2
3
2
1
2
2
2
1

C

1 1 3 1 3 2 3 2 1

2 3 2 1 5 6 1 5

D