

Championnat de France de Grilles Logiques

Samedi 10 juin 2017



Fédération Française
des Jeux Mathématiques

<http://logic-club.wifeo.com>

Nom :

Prénom :

Epreuve n°3 : Mélanges (15h55 - 16h40)

45 minutes - 550 points

| | | | |
|---|---------------------------|-----|--|
| 1 | Double Snakes | 50 | |
| 2 | Masyu - Quadrimino | 60 | |
| 3 | Easy as 12345- Skycrapers | 50 | |
| 4 | Four Winds - Stars | 100 | |
| 5 | Tapa - Battleships | 110 | |
| 6 | Kakuro - Sudoku | 100 | |
| 7 | Japanese - Pentamino | 80 | |

Bonus :

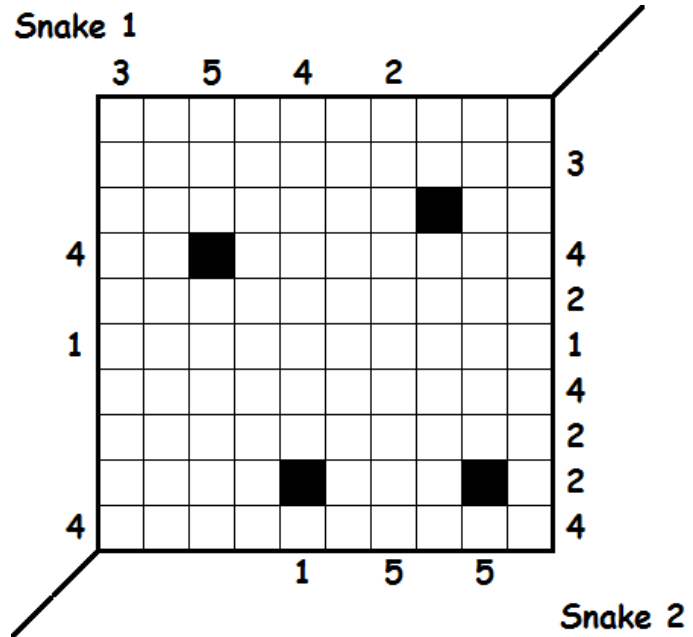
minutes x 10

Total :

1- Double Snakes

50 points

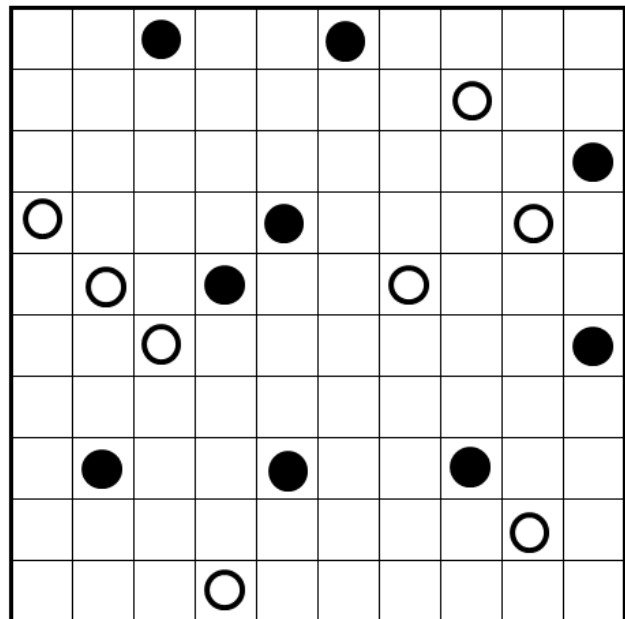
Dessiner deux serpents
Le tracé de chaque serpent est orthogonal et ne se touche pas lui-même, mais peut toucher l'autre serpent. Les extrémités de chaque serpent (les 4 cases noires) sont indiquées. Les indices en haut et à gauche indiquent le nombre de cases occupées par le serpent 1. Les indices en bas et à droite indiquent le nombre de cases occupées par le serpent.



2- Masyu - Quadrimino

60 points

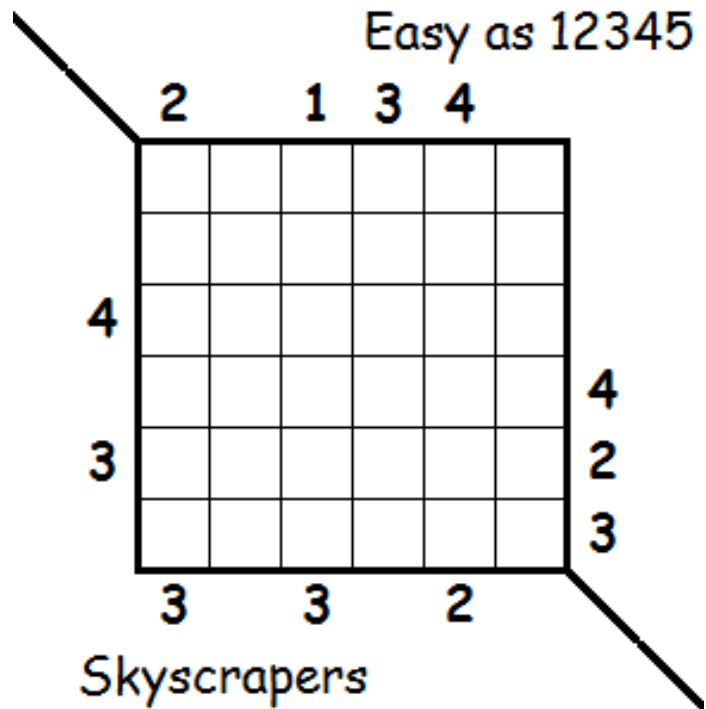
Dessiner une boucle passant par tous les cercles blancs et noirs de la grille en joignant les centres de carrés adjacents. Quand la boucle passe par un cercle noir, elle doit faire un virage en angle droit et doit continuer au moins sur 2 carrés dans les 2 directions. Quand la boucle passe par un cercle blanc, elle doit aller tout droit mais doit faire un virage en angle droit dans au moins l'un des carrés adjacents. Placer les 5 pièces ci-dessous, qui peuvent se tourner ou se retourner mais ne doivent pas se toucher même en diagonale, dans certaines cases vides restantes.



3- Easy as 12345 - Skycrapers

50 points

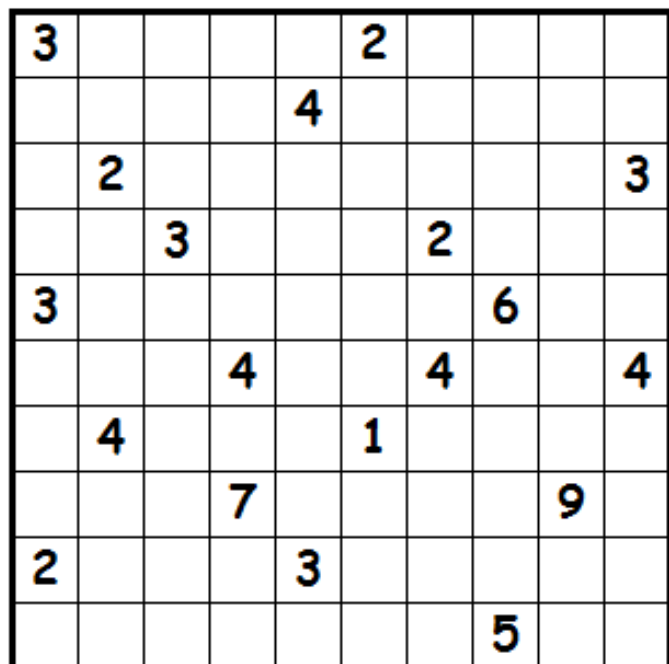
- Placer les chiffres 1, 2, 3, 4, 5 et une case vide dans la grille de telle sorte que chaque chiffre apparaisse une fois et une seule dans chaque ligne et dans chaque colonne.
- Les indices à l'extérieur en haut et à droite indiquent le 1^{er} chiffre visible dans la direction de cette rangée.
- Les indices à l'extérieur en bas et à gauche indiquent le nombre d'immeubles visibles dans chaque direction.
- Chaque chiffre de 1 à 5, représente le nombre d'étages des immeubles. (un immeuble situé derrière un autre plus haut dans la même rangée est caché par celui-ci)



4- Four Winds - Stars

100 points

- Tracer à partir de chaque case contenant un nombre un ou plusieurs segments de droites horizontaux et verticaux. Chaque nombre indique le nombre de cases traversées par les segments qui en émanent, sans compter la case qui contient le nombre. Les segments ne peuvent pas se chevaucher ni traverser les autres cases numérotées.
- Placer une étoile dans certaines des cases vides. Chaque ligne et chaque colonne doit contenir exactement une étoile.



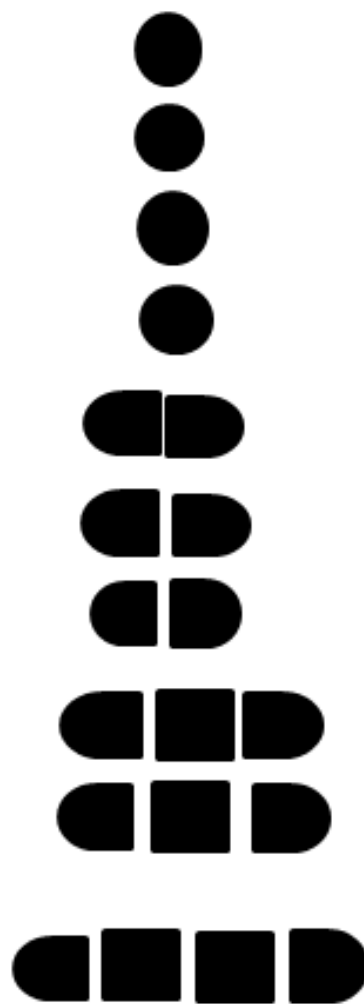
5- Tapa Battleships

- Noircir certaines cases de la grille afin de créer un mur d'un seul tenant. Le(s) nombre(s) dans une case indique(nt) la longueur du/des bloc(s) de cases noires dans les cases voisines. Lorsqu'il y a plus d'un nombre dans une case, il doit y avoir au moins une case blanche entre les blocs de cases noires. Aucun carré 2x2 ne peut être complètement noirci. Les cases avec des nombres ne peuvent pas être noircies.

- Dans les cases vides restantes, mettre une flotte complète de bateaux, qui ne se touchent pas, même en diagonale. Les indices à l'extérieur indiquent le nombre de portions de bateaux dans la rangée correspondante.

110 points

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 3 | | | | 2 | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2 | | |
| | | | | | | | 4 | | |
| | 3 | | | | | | | | 2 |
| | | | | | | | | | 2 |
| | | | | 1 | | | | | |
| | | | | | 3 | | | | |
| 2 | 1 | | | 1 | 1 | | | | 1 |
| | | 1 | | | | | | 4 | |
| | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | 3 | |
| | | | | | | | | | 3 |
| 1 | 4 | | | 3 | | | | | |
| | | | | | 3 | | | | |
| 2 | 2 | | | | | | 5 | | 1 |
| | | | | | | | | | 3 |
| 2 | | | 2 | | | | | | |



6- Kakuro -Sudoku

- Placez un chiffre de 1 à 9 dans chaque case blanche, de telle sorte que la somme des chiffres d'un bloc horizontal soit égale à la valeur à gauche de ce bloc, et la somme des chiffres d'un bloc vertical soit égale à la valeur indiquée au-dessus de ce bloc. Aucun chiffre ne peut être répété au sein d'un même bloc.

- De plus, aucun chiffre ne peut être répété sur une même ligne ou une même colonne.

100 points

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 18 | | 11 | | | | | 31 |
| 45 | | | | | | | | | |
| | 10 | | | | 18 | | | | |
| | 10 | | | | | | | | |
| 6 | | | 12 | | | | 14 | | |
| | | | 32 | | | | 31 | | |
| 17 | | | | | | 21 | | | |
| | | | | | 22 | | | | |
| 24 | | | | 17 | | | | | |
| | | 14 | | | 12 | | | | |
| | 12 | 20 | | | 9 | | | 23 | |
| 22 | | | | 20 | | | | | |
| | | | | 16 | | | | | 7 |
| 31 | | | | | | 13 | | | |
| 8 | | | | | | | | | |

7- Japanese - Pentamino

- Placer les 12 pièces à l'intérieur de la grille sans que deux pièces ne puissent se toucher, même en diagonale. Les pièces peuvent se tourner ou se retourner. Les indices à l'extérieur de la grille indiquent dans l'ordre, la taille des blocs de cases consécutives occupées par les pièces dans la rangée correspondante.

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|---|--|--|---|---|---|
| | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| | | | 2 | | | 3 | 1 | | | 2 | 1 | 3 |
| | | | 1 | | | 3 | 1 | | | 3 | 1 | 3 |
| | | | 1 | | | 1 | 1 | | | 2 | 2 | 3 |
| | | 1 | 3 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 2 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 2 | 3 | 2 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 5 | 1 | | | | | | | | | |
| | | 1 | 1 | | | | | | | | | |
| | 2 | 4 | 2 | | | | | | | | | |
| | | 3 | 1 | | | | | | | | | |

80 points

