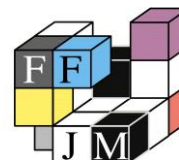


Spécial
LOGIQUE

CASIO

Sélection de l'équipe de
France de Sudoku

Finale
20 juin 2015



Fédération Française
des Jeux Mathématiques
association à but non lucratif
(loi de 1901)

Nom : _____ Prénom : _____

Epreuve 1 – Presque Comme à la qualif

50 minutes – 500 points

- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | Sudoku classique – mini (6x6) – 3 pour 4 | 40 |
| 2 | Sudoku classique (9x9) alphabétique | 30 |
| 3 | Double Flocon de neige | 20 |
| 4 | Sudoku multi-diagonal | 70 |
| 5 | Sudoku Paires paires / impaires | 55 |
| 6 | Sudoku irrégulier inégal | 85 |
| 7 | Sudoku worm consécutif | 45 |
| 8 | Windoku décalé | 35 |
| 9 | Sudoku étoile touch | 120 |

Total :

--

1. Sudoku mini – 3 pour 4**40 points**

Dans chaque grille, chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 6.
Les cases grisées de la quatrième grille contiennent les mêmes chiffres que les cases grisées occupant les mêmes positions dans les trois autres grilles.

Il n'y a pas de points partiels ; les quatre grilles doivent être entièrement résolues.

		3	5		
2					4
		6	1		
				2	
	4			6	

			3		2
				1	
2		1			
	4				1
5				6	

	1			3	
		4	5		
3					6
		5	4		
4					5

2. Sudoku **alphabétique**

30 points

Chaque ligne, colonne et chaque région contient la série de caractères suivants :

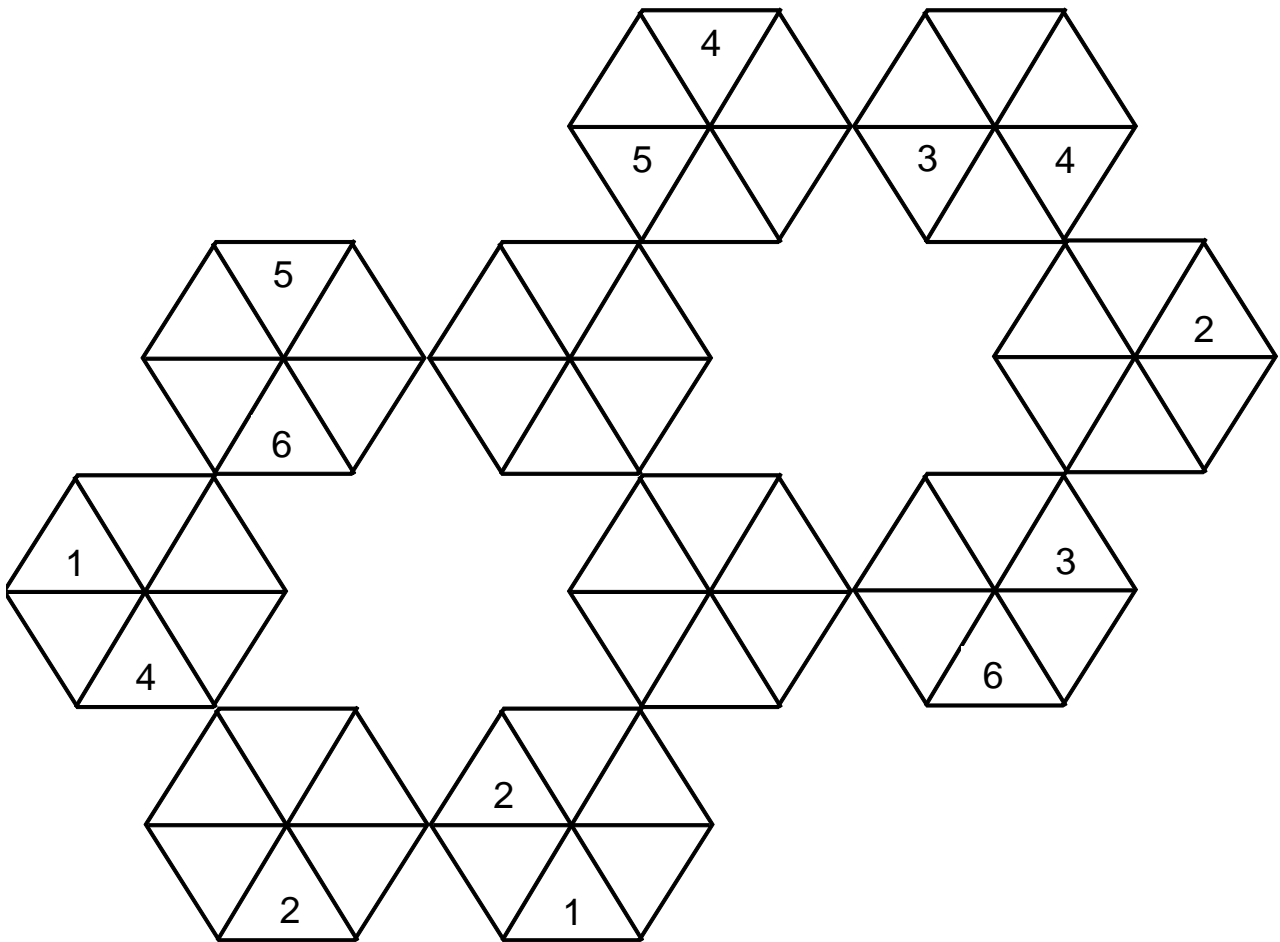
A C F I L Q S U W

L		S	W		F	A		I
			A		U			
C								Q
U				S				A
		W				L		
A				F				U
W								L
			C		S			
F		A	U		Q	I		S

3. Double Flocon de neige

20 points

Pour chacun des deux flocons partageant une partie commune, chaque ligne, dans les trois directions possibles, ainsi que chaque hexagone doit contenir les chiffres de 1 à 6.

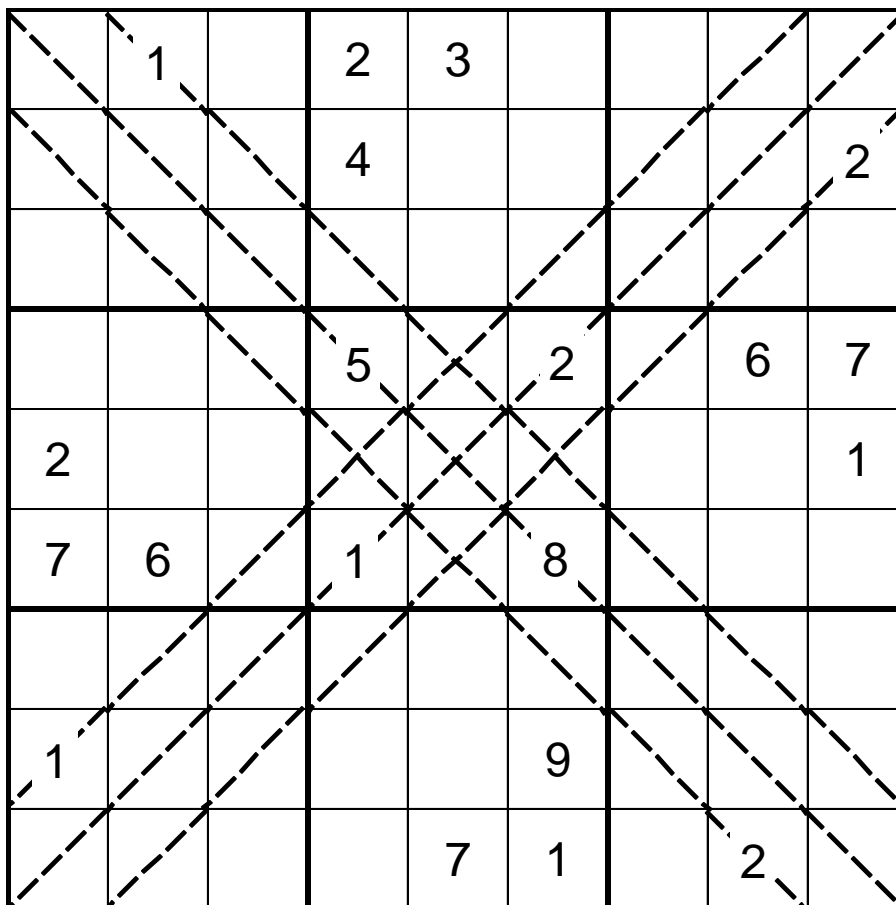


4. Sudoku Multi-Diagonal

70 points

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

De plus, chacune des lignes diagonales matérialisées en traits pointillés dans la grille doit contenir des chiffres différents.

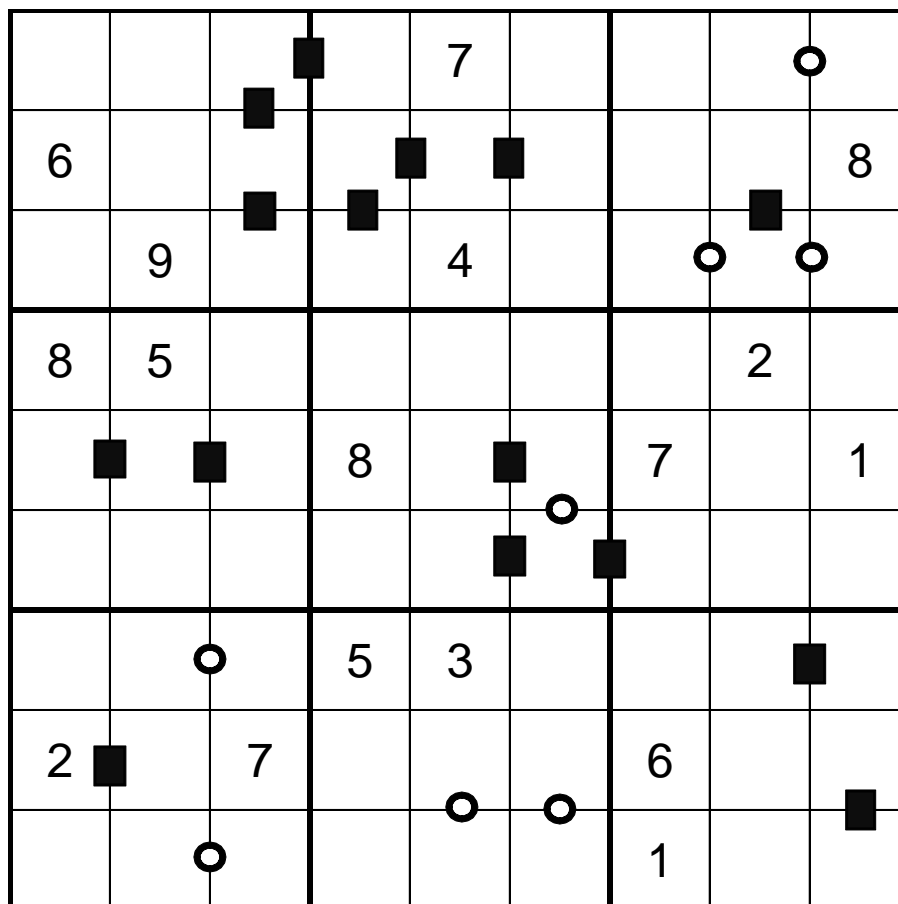


Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

De plus, lorsqu'un rond blanc est présent entre deux cases adjacentes, alors la somme des deux chiffres présents dans les cases concernées est impaire.

De même, lorsqu'un bloc noir est présent entre deux cases adjacentes, alors la somme des deux chiffres présents dans les cases concernées est paire.

Toutes les occurrences de ronds blancs et blocs noirs ne sont pas marquées dans la grille.

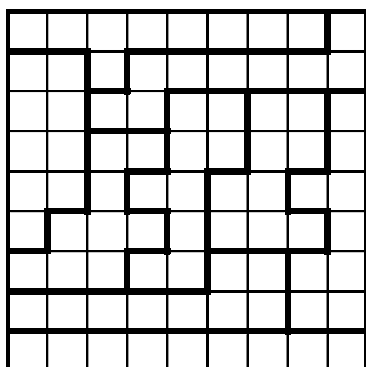
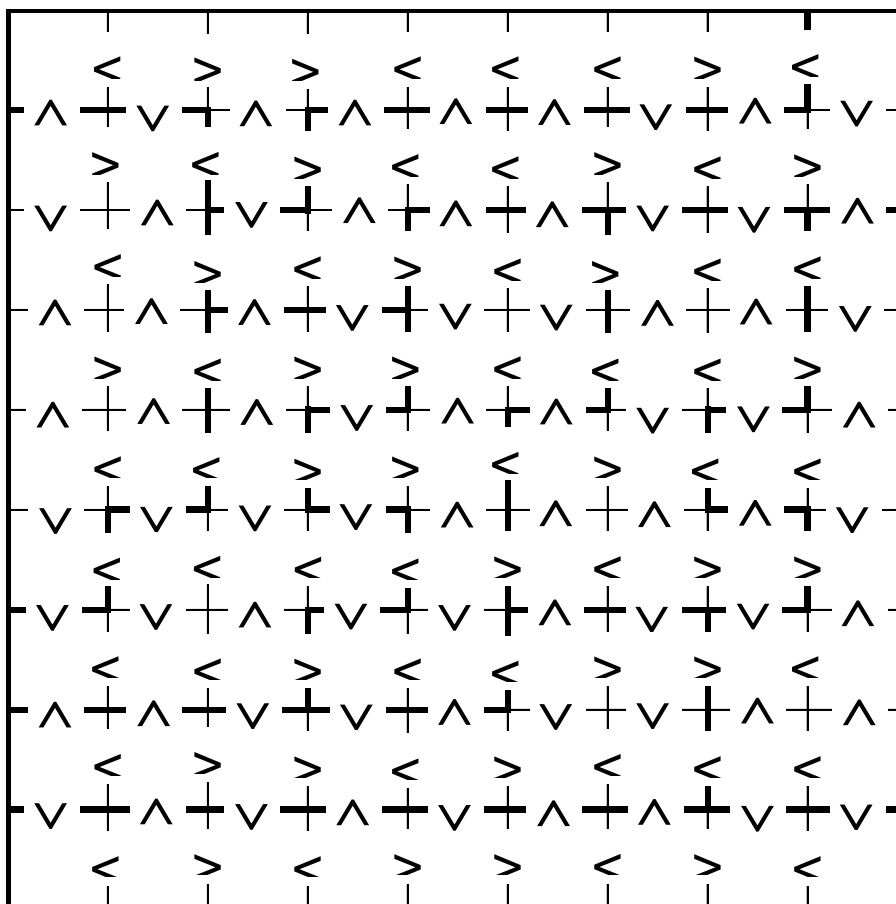


6. Sudoku Irrégulier inégal

85 points

Chaque ligne, colonne et chaque région, délimitée en traits gras, contient les chiffres de 1 à 9.
De plus, toutes les inégalités doivent être respectées.

De manière à bien visualiser les bordures des grilles, une réplique de la grille, sans les inégalités, est fournie en dessous de la grille à résoudre.



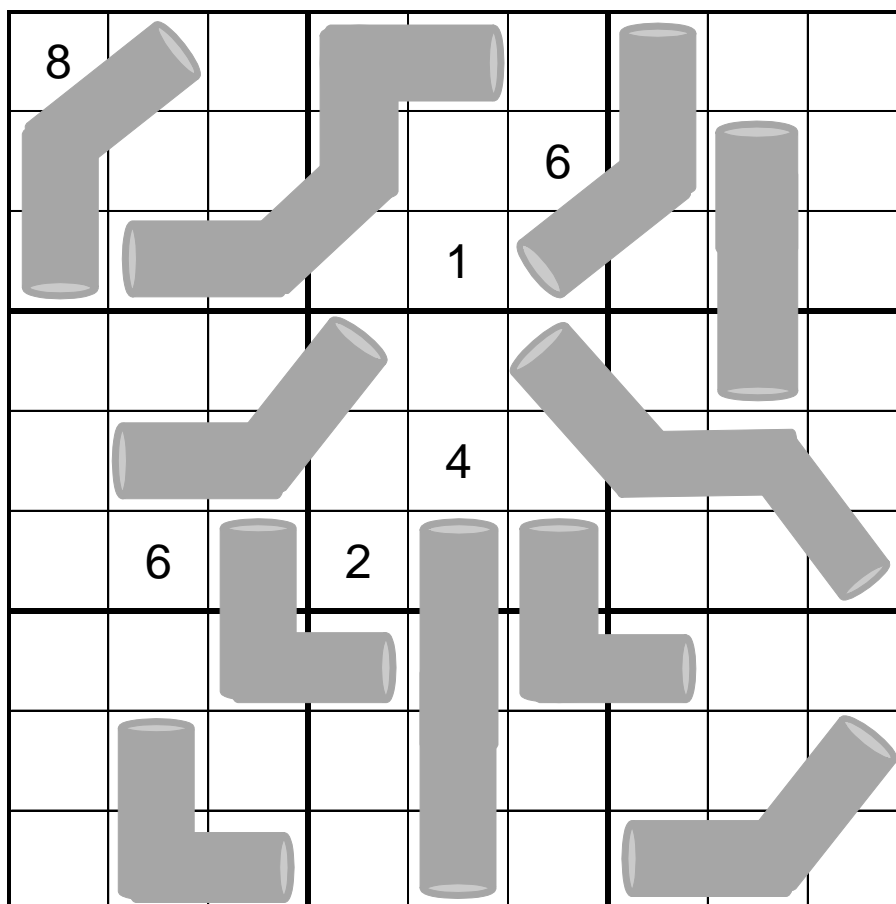
7. Sudoku worm consécutif

45 points

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

De plus, les chiffres présents le long d'un « ver de terre » grisé dans la grille (dans un sens ou dans l'autre) sont tous distincts consécutifs (i.e. ont une différence égale à 1).

Remarque : ce n'est pas un renban ; le long d'un ver, 123 est admis, 321 aussi mais 213 ne convient pas. De même, 121 n'est pas admis.



8. Windoku décalé**35 points**

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

De plus, les quatre régions 3x3 supplémentaires, grisées dans la grille, contiennent également les chiffres de 1 à 9.

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

9. Sudoku étoile touch

120 points

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

De plus, à chaque fois qu'un carré 2x2 contient au moins une paire de chiffres identiques, alors une étoile est placée au centre de ce carré.

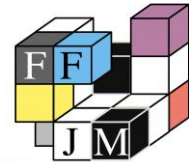
			3	9			6
3	6	★					
			8				2
★		★	5	3	★	★	8
7			4		★		
		★					
★		★	6			2	
	7				6		
	8	★	7				5

Spécial
LOGIQUE

CASIO

**Sélection de l'équipe de
France de Sudoku**

**Finale
20 juin 2015**



**Fédération Française
des Jeux Mathématiques**
association à but non lucratif
(loi de 1901)

Nom : _____ Prénom : _____

Epreuve 2 - Classiques

30 minutes – 300 points

1	Sudoku mini 6x6	5	<input type="text"/>
2	Sudoku mini 6x6	5	<input type="text"/>
3	Sudoku 8x8	10	<input type="text"/>
4	Sudoku 8x8	20	<input type="text"/>
5	Sudoku classique	10	<input type="text"/>
6	Sudoku classique	25	<input type="text"/>
7	Sudoku classique	30	<input type="text"/>
8	Sudoku classique	35	<input type="text"/>
9	Sudoku classique	40	<input type="text"/>
10	Sudoku classique	50	<input type="text"/>
11	Sudoku classique	70	<input type="text"/>
		Total :	<input type="text"/>

1. et 2. Sudoku mini**5 points + 5 points**

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 6.

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

4			5		3
		6			1
	1			4	
3					
6					
	4			5	

3. et 4. Sudoku 8 x 8**10 points + 20 points**

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 8.

	2					3	1
				5			4
			7				
			3	8	1		5
7	8	4			3		
	5						
		8	2				3
1						2	

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

5. Sudoku Classique**10 points**

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

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

6. Sudoku Classique**25 points**

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

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

7. Sudoku Classique**30 points**

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

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

8. Sudoku Classique**35 points**

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

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

9. Sudoku Classique**40 points**

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

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

10. Sudoku Classique**50 points**

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

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

11. Sudoku Classique**70 points**

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

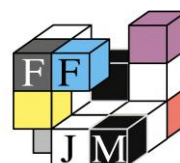
		9		3		1		
5			6			2		
	1				4			6
4			7		3			1
9			1		5			3
8			5				7	
		3			2			8
		7		6		9		

Spécial
LOGIQUE

CASIO

**Sélection de l'équipe de
France de Sudoku**

**Finale
20 juin 2015**



**Fédération Française
des Jeux Mathématiques**
association à but non lucratif
(loi de 1901)

Nom : _____ Prénom : _____

Epreuve 3 – Soldes d'été

50 minutes – 500 points

1	Tennis + X V	30	<input type="text"/>
2	Outside + Next to 9	35	<input type="text"/>
3	Anti-knight + Transfert	50	<input type="text"/>
4	Kropki + Multiplication Table	55	<input type="text"/>
5	Roman + S for Sudoku	65	<input type="text"/>
6	Arrow + Skyscrapers	110	<input type="text"/>
7	Quadruple + Circles + Quad max	40	<input type="text"/>
8	Killer + Frame + Différence	55	<input type="text"/>
9	Best of	60	<input type="text"/>
		Total :	<input type="text"/>

1. Tennis + X V

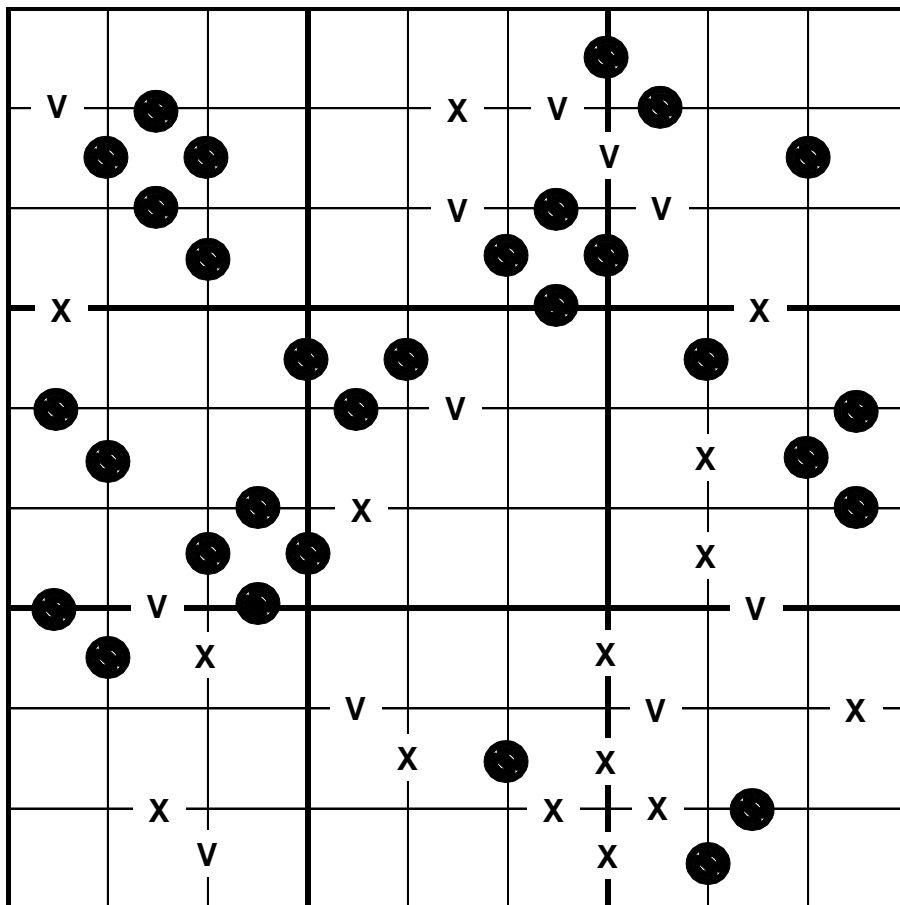
30 points

Chaque ligne, colonne et région contient les chiffres de 1 à 9.

Comme dans un Sudoku Tennis, toutes les cases adjacentes contenant des chiffres donnant un score possible pour un set d'un match de tennis (ex : 6-4, 7-6, 11-9...) sont séparées par un symbole (●) symbolisant une balle de tennis.

Comme dans un Sudoku X V, toutes les cases adjacentes contenant des chiffres dont la somme est égale à 10 sont séparées par un X et toutes les cases adjacentes contenant des chiffres dont la somme est égale à 5 sont séparées par un V.

Les chiffres 6 et 4 peuvent indifféremment être séparés par un X ou une balle de tennis.



2. Outside + Next to nine

35 points

Chaque ligne, colonne et région contient les chiffres de 1 à 9.

Comme dans un Sudoku Outside, les chiffres en haut et à gauche de la grille doivent figurer dans les trois premières cases de la ligne / colonne en face de laquelle ils se situent.

Comme dans un Sudoku Next to nine, les chiffres en bas et à droite de la grille doivent figurer dans des cases adjacentes à celle contenant le chiffre 9 dans la ligne / colonne en face de laquelle ils se situent.

Next to 9

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

Outside

3. Anti-knight + Transfert

50 points

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

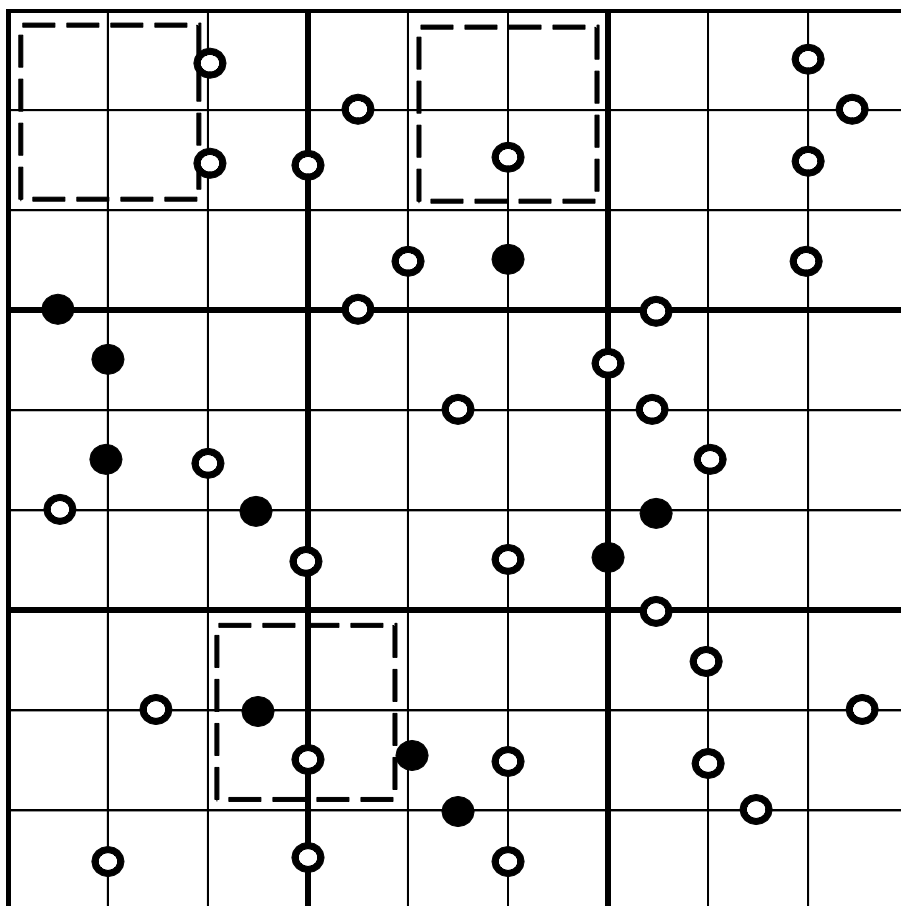
Comme dans un Anti-knight Sudoku, deux cases reliées par un mouvement de cavalier ne peuvent pas contenir de chiffre identique.

Comme dans un Sudoku Transfert, chaque chiffre de la ligne a été transféré à l'extérieur de la grille en ligne ou en colonne, ou totalement effacé, de telle sorte que pour chaque ligne ou colonne donnée, on ait 4 chiffres transférés en ligne + 4 chiffres transférés en colonne + 1 chiffre effacé. Le chiffre qui a été effacé était présent dans la cellule matérialisée par un cercle. Les chiffres transférés en ligne (resp. en colonne) sont présents à l'extérieur de la grille en face de la ligne (resp. colonne) considérée, dans l'ordre où ils apparaissaient dans la grille avant transfert.

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

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

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.
 Comme dans un Kropki, toutes les cases adjacentes contenant des chiffres qui sont consécutifs (i.e. dont la différence est égale à 1) sont séparées par un rond blanc ; toutes les cases adjacentes contenant des chiffres dont l'un est le double de l'autre sont séparées par un rond noir. Les chiffres 1 et 2 peuvent indifféremment être séparés par un rond blanc ou un rond noir.
 Comme dans un Sudoku Multiplication Table, les zones délimitées en pointillés contiennent des multiplications exactes : le nombre à deux chiffres figurant en bas est égal au produit des deux chiffres du haut.



Chaque ligne, colonne et région contient les chiffres de 1 à 9.

Comme dans un Roman Sudoku, les chiffres inscrits dans une case contenant un indice donné sous forme de chiffre romain doivent avoir une représentation en nombre romain contenant l'indice en question. Ex : si une case contient l'indice II, on peut y inscrire 2 (II), 7 (VII) mais pas 4 (IV) ni 5 (V). Comme dans un S for Sudoku, les chiffres inscrits dans une case contenant un indice donné sous forme de lettre doivent avoir une transcription en toutes lettres contenant l'indice en question. Ex : si une case contient l'indice D, on peut y inscrire 2 (Deux), mais pas 3 (Trois).

Pour limiter les confusions, les chiffres romains figurent en haut et au centre des cases ; les lettres en bas à gauche.

	II	V		N	R	V		V
III				N	R			
	III		N	T			III	V
			N	T	R			
E	E			V	U	Q	Q	E
	E		E				V	E
	U						E	
			S		S		VI	VI
				II			V	
			S		T	U		
V	VII	VII					VI	
			i					

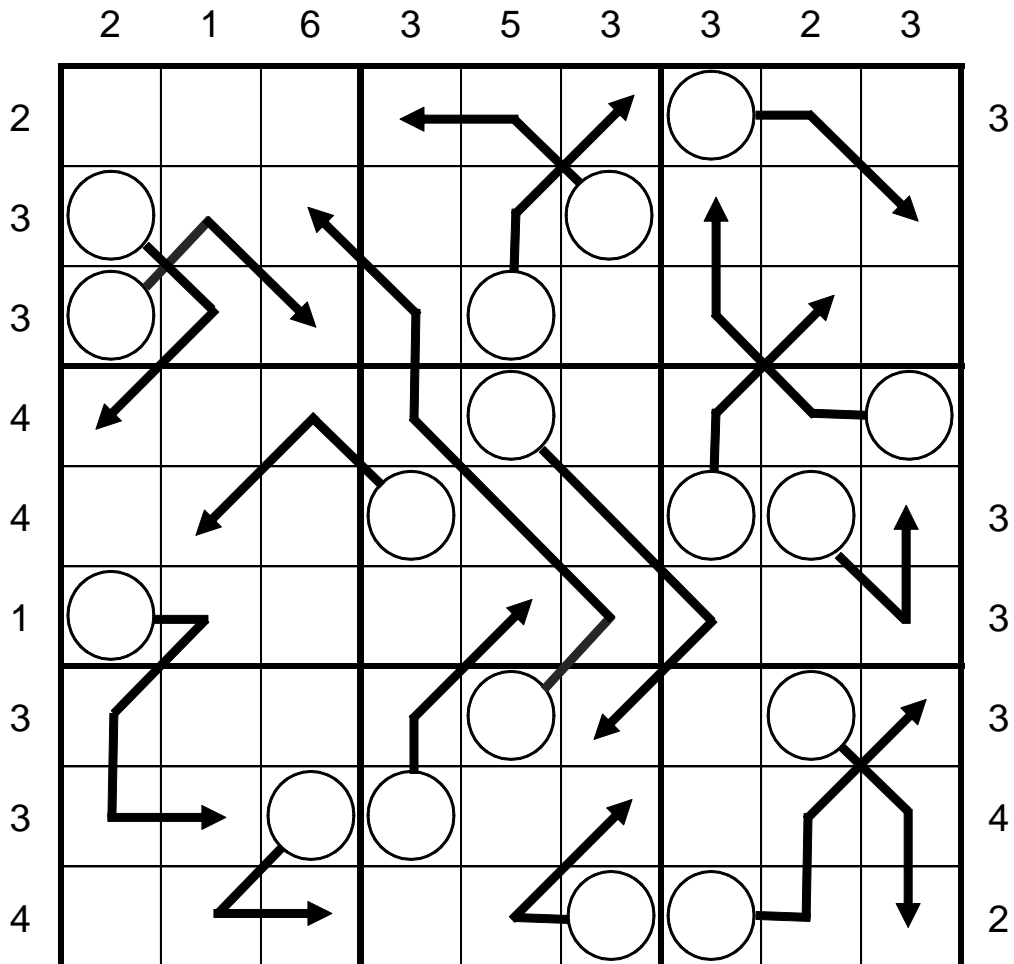
6. Arrow + Skyscrapers

110 points

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

Comme dans un Sudoku Arrow, les chiffres situés dans les cercles correspondent à la somme des chiffres se trouvant le long de la flèche qui a pour origine le nombre en question.

Comme dans un Sudoku Skyscrapers (ou Gratte-ciel), les indices à l'extérieur de la grille indique le nombre de gratte-ciel qui peuvent être vus dans la direction de la ligne / colonne en face de laquelle ils se trouvent, sachant que un gratte-ciel cache les gratte-ciel plus petits situés derrière lui.



7. Quadruple + Circles + Quad Max

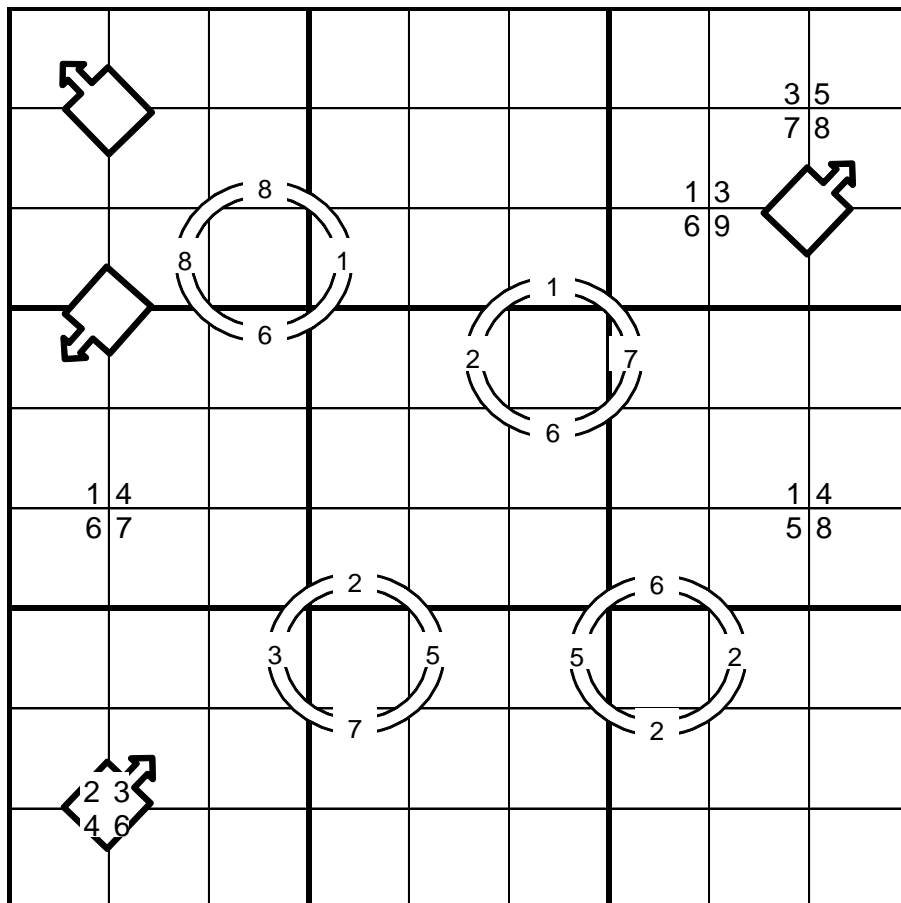
40 points

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

Comme dans un Sudoku Quadruple, les chiffres donnés en indice au croisement de quatre cases doivent être inscrits dans les quatre cases concernées. Ils sont donnés dans l'ordre croissant et doivent donc être repositionnés.

Comme dans un Sudoku Circles, les cercles doivent être tournés dans la bonne position, en conservant les positions relatives des chiffres qui y figurent.

Comme dans un Sudoku Quad Max, la flèche indique la position du maximum des chiffres situés au croisement des quatre cases où se trouve la flèche.



8. Killer + Frame + Différence

55 points

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.

Comme dans un Killer, la grille contient des zones délimitées en traits pointillés appelées « cages ». Le nombre présent en haut à gauche de chaque cage indique la somme des chiffres présents dans la cage. Une cage ne contient jamais deux fois le même chiffre.

Comme dans un Sudoku Frame, les indices à l'extérieur de la grille donnent la somme des trois premiers chiffres visibles dans la grille depuis l'endroit où se trouve l'indice.

Comme dans un Sudoku Différence, les indices situés entre les cases donnent la différence entre les deux chiffres de ces cellules.

	12	17	16		19	10	16				
17									20		
22									7		
6									18		
		6	2				1	4			
	1	+	3	+	3		3	+	3	+	6
		4	4					5	1		
	2	+	1	+	2		6	+	6	+	3
		1	3					7	2		
					3	6				16	
				1	+	7	+	5			
					5	6				15	
				6	+	2	+	3			
					3	1				14	
							8	20	17		

9. Best of

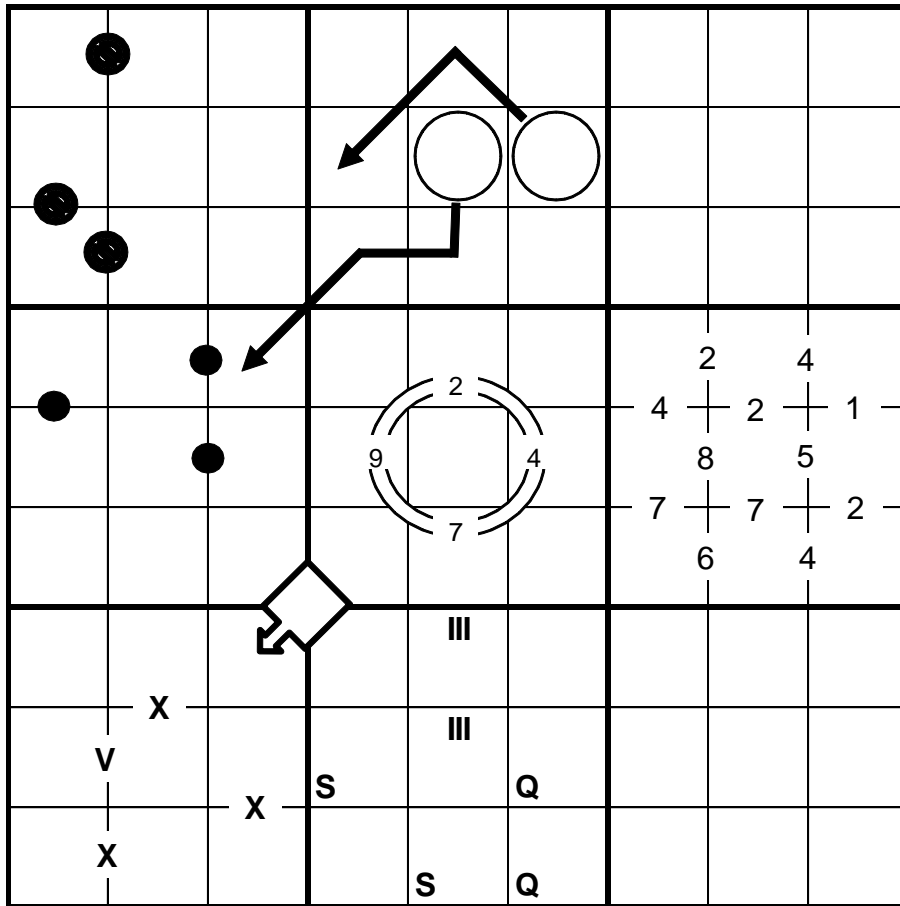
60 points

Chaque ligne, colonne et chaque région contient les chiffres de 1 à 9.
 De plus, la grille respecte les règles des onze variantes suivantes : Tennis, X V, Kropki, Différence, Roman, S for Sudoku, Arrow, Frame, Circles, Quad Max et Skyscrapers – sans toutefois la contrainte d'exhaustivité. Cela signifie que toutes les occurrences ne sont pas marquées.



- sky -

3 3 5



15 8 22

- frame -

Σ

Epreuve 1 – WSC 2015 – « Presque comme à la qualif » - Solutions

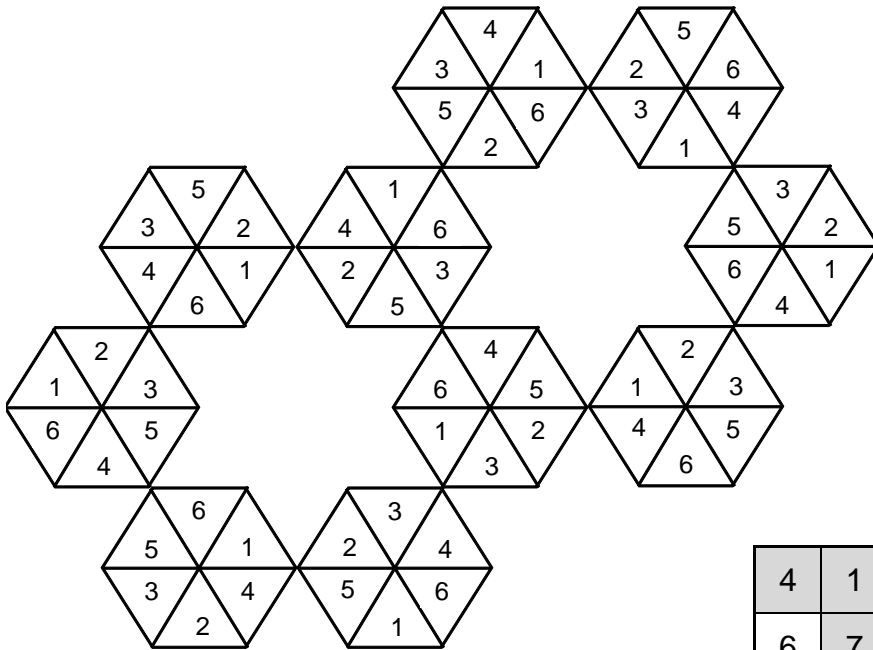
4	6	3	5	1	2
2	1	5	6	3	4
3	2	6	1	4	5
1	5	4	3	2	6
6	3	2	4	5	1
5	4	1	2	6	3

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

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

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

L	Q	S	W	C	F	A	U	I
I	W	F	A	Q	U	S	L	C
C	A	U	S	I	L	W	F	Q
U	F	L	I	S	C	Q	W	A
S	C	W	Q	U	A	L	I	F
A	I	Q	L	F	W	C	S	U
W	S	C	F	A	I	U	Q	L
Q	U	I	C	L	S	F	A	W
F	L	A	U	W	Q	I	C	S



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

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

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

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

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

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

Epreuve 2 – WSC 2015 – « Classiques » - Solutions

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Epreuve 3 – WSC 2015 – « Soldes d'été » - Solutions

3	4	5	8	7	1	6	9	2				
v	●			x	v	●						
2	●	6	●	8	9	3	4	v	1	5	●	7
	●				v	●		v				
1	7	●	9	5	2	●	6	●	4	3	8	
x					●			x				
9	8	3	●	6	●	1	2	5	●	7	4	
●					v						●	
7	●	5	1	3	4	9	8	x	2	●	6	
					x						●	
4	2	●	6	●	7	8	5	9	x	1	3	
●	v		●					v				
6	●	3	x	7	1	5	8	x	2	4	9	
					v			v				
5	9	2	4	x	6	●	7	x	3	8	1	
8	x	v	4	2	9	3	x	x	●	6	5	

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

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

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

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

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

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

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

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