

Vendredi 29 mai 2015
Finale : énoncé
Atelier n° 9 : Logique

Problème 1 : Sumito

1					
	1		3		
2					
	1		7		
2		1	0		
0	3	2	1	3	

Remplissez les cases blanches de la grille avec des chiffres de 0 à 1 pour parvenir à sa solution unique, en respectant les 3 règles suivantes :

- 1 - La somme des cases entourant chaque bloc noir doit être égale à la valeur inscrite sur le bloc noir.
- 2 - la somme de toutes les cases (hors blocs noirs) d'une ligne doit être égale à la valeur en fin de ligne.
- 3 - la somme de toutes les cases (hors blocs noirs) d'une colonne doit être égale à la valeur en bas de colonne.

Problème 2 : Binero

						1	
	1						
		0	0		0		0
1							
			0		0		
	0			1			
		1					0
	0		0				0

Remplissez la grille avec des 0 ou des 1 en respectant les 3 règles suivantes :

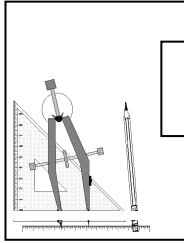
- 1 - Pas plus de deux 0 ou de deux 1 de suite sur la ligne ou sur la colonne.
- 2 - Autant de 0 que de 1 sur chaque ligne et chaque colonne.
- 3 - Deux lignes ou deux colonnes ne peuvent pas être identiques.

Problème 3 : Nombres croisés

Remplissez cette grille en plaçant un chiffre par case.

	G	H	I	J	K	L
A						
B						
C						
D						
E						
F						

- A. J'ai un 2, un 3 et un 5. – J'ai deux chiffres identiques dont la somme est 14.
- B. J'ai un 2, un 3, un 4 et un 6. – Je suis un chiffre pair.
- C. La somme des mes chiffres est 17. – J'ai un 3 et deux 8.
- D. J'ai deux 2 et un 4. – Je ne change rien quand on me multiplie.
- E. Je suis un chiffre pair supérieur à 2. – J'ai un 0, un 3, un 5 et un 8.
- F. J'ai un 0, un 6 et un 9. – J'ai deux chiffres identiques.
- G. J'ai trois chiffres pairs. – Je suis un carré.
- H. J'ai un 2, un 3, un 6 et un 9. – Je n'ajoute rien quand on m'additionne.
- I. J'ajoute 13 à 30 ou à 40 ou à 50. – J'ai trois chiffres consécutifs en ordre croissant.
- J. J'ai deux 2 et deux 3.
- K. Je suis plus grand que 5. – Je suis plus grand que 4. – La somme de mes chiffres est 10.
- L. La somme des mes deux premiers chiffres est 13, celle de mes deux suivants est 9 et celle des deux derniers est 2.



4-3

Rallye mathématique de la Sarthe 2014-2015

Vendredi 29 mai 2015

Finale : feuille réponse

Atelier n° 9 : Logique

Classe :

Collège :

Problème 1 : Sumito

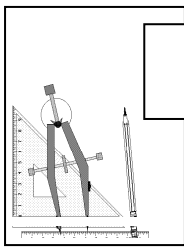
1			3		0
	1				2
2					2
	1	7			2
2		1	0		3
0	3	2	1	3	

Problème 2 : Binero

						1	
	1						
		0	0		0		0
1							
			0		0		
	0			1			
		1					0
	0		0				0

Problème 3 : Nombres croisés

	G	H	I	J	K	L
A						
B						
C						
D						
E						
F						



4-3

Vendredi 29 mai 2015
 Finale : **Corrigé**
 Atelier n° 9 : Logique

Problème 1 : Sumito

1	0		0	0	0
0	1	0	3	1	2
2	0	1	1	0	2
0	1	7		1	2
2	1	1	0	1	3
0	3	2	1	3	

Problème 2 : Binero

0	0	1	1	0	0	1	1
0	1	0	1	0	1	0	1
1	1	0	0	1	0	1	0
1	0	1	1	0	1	0	0
0	1	0	0	1	0	1	1
1	0	0	1	1	0	0	1
0	1	1	0	0	1	1	0
1	0	1	0	1	1	0	0

Problème 3 : Nombres croisés

	G	H	I	J	K	L
A	2	3	5		7	7
B	4	6	3	2		6
C	8	9		3	8	8
D		2	4	2		1
E	4		5	3	8	0
F	9	0	6		2	2