

ETAPE 1 - Série Arc-en-ciel - Nombres et calculs

GRILLE DE CHIFFRES

On choisit quatre chiffres différents compris entre 1 et 9 et on les place comme on veut dans les quatre cases d'une grille comme celle-ci.

Par exemple, je choisis 2, 4, 7 et 9 et je les place ainsi :

7	2
9	4

En lisant de gauche à droite, puis de haut en bas, j'obtiens quatre nombres à deux chiffres : 72, 94, 79 et 24.

En additionnant ces quatre nombres, j'obtiens une somme égale à 269 ($72 + 94 + 79 + 24$)

Quels chiffres doit-on choisir et comment doit-on les placer dans la grille pour que cette somme soit égale à 100 ?

Série arc-en-ciel Grille de chiffres

On peut résoudre cet exercice par une méthode du type essai-erreur.
On s'aperçoit vite que le nombre en haut à gauche est nécessairement strictement plus petit que 4.

Il suffit ensuite de tester en prenant pour cette case 1, 2 ou 3 puis en choisissant de petits chiffres pour les cases en haut à droite et en bas à gauche. La dernière case servant d'ajustement pour arriver à 100.
Deux combinaisons de chiffres étaient possibles ce qui donnait 4 grilles possibles comme réponse :

1	2
4	7

ou

1	4
2	7

$$12 + 14 + 47 + 27 = 100$$

ou bien

2	1
3	8

ou

2	3
1	8

$$21 + 23 + 18 + 38 = 100$$

L'erreur la plus courante dans cette épreuve a été de répéter plusieurs fois le même chiffre.