

Solution énigme 6 : Cycle 3

1. Jeu de construction

Combien faut-il de petits cubes pour construire cet objet ?

Réponse: 61.

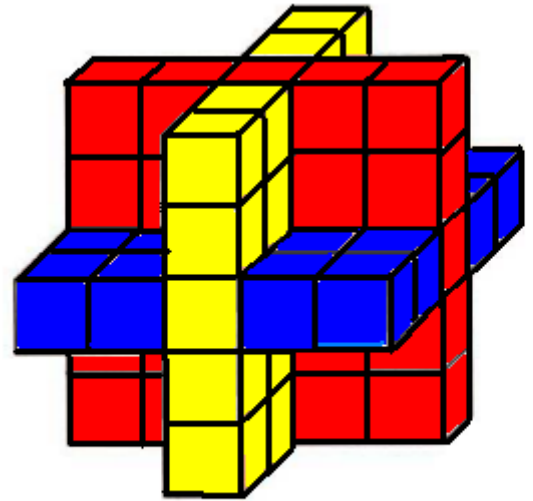
Méthode 1

Cubes rouges : $5 \times 5 = 25$

Cubes jaunes : $2 \times 10 = 20$

Cubes bleus : $4 \times 4 = 16$

Total : $25 + 20 + 16 = 61$



Réponse: 61.

Méthode 2

Le cube complet contient 125

cubes ($5 \times 5 \times 5 = 125$)

On a retiré 64 cubes : 8 groupes

de 8 cubes $8 \times 8 = 64$

donc il reste 61 cubes $125 - 64 = 61$

2. Les symboles

Pour obtenir les nombres suivants, on a ajouté les symboles de chaque ligne et de chaque colonne. Retrouve la valeur de chaque symbole.

$$\text{☪} = 1 \quad \text{☯} = 6 \quad \text{☶} = 4 \quad \text{☱} = 2 \quad \text{☺} = 5$$

☪ 1	☶ 4	☶ 4	☪ 1	☪ 1	11
☪ 1	☯ 6	☶ 4	☱ 2	☶ 4	17
☯ 6	☶ 4	☶ 4	☯ 6	☯ 6	26
☺ 5	☱ 2	☶ 4	☺ 5	☱ 2	18
☪ 1	☱ 2	☶ 4	☱ 2	☪ 1	10
14	18	20	16	14	

Je continue par cette ligne car les 3 symboles qu'il me reste à trouver sont identiques, je déduis que ☪ = 1 $1 + 4 + 4 + 1 + 1 = 11$ Ensuite, je remplace ☪ par 1 dans toute la grille

Je peux également continuer par cette ligne car les 3 symboles qu'il me reste à trouver sont identiques, je déduis que ☯ = 6 car $6 + 4 + 4 + 6 + 6 = 26$ Ensuite, je remplace ☯ par 6 dans toute la grille

Ensuite je peux continuer par cette ligne car les 2 symboles qu'il me reste à trouver sont identiques, je déduis que ☱ = 2 car $1 + 2 + 4 + 2 + 1 = 10$ Ensuite, je remplace ☱ par 2 dans toute la grille

Je commence par cette colonne car les 5 symboles sont identiques, je déduis que ☶ = 4 car $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$: Ensuite, je remplace ☶ par 4 dans toute la grille

Comment savoir si j'ai réussi ?

Je remplace chaque symbole par la valeur trouvée et je vérifie si les calculs sont exacts dans chaque ligne et chaque colonne.