

Les constructions

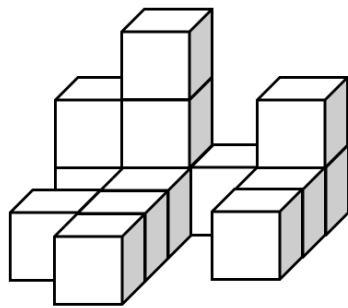
Les constructions sont réalisées à partir de cubes.

Pour ne rien oublier, il faut se les représenter en 3D. Il peut y en avoir, devant, derrière, à gauche, à droite, au-dessus, en-dessous.

→ COMPTER LE NOMBRE DE CUBES

Pour compter le nombre de cubes qu'il y a dans une construction.

Réalise une grille. Tu peux la dessiner sur une feuille quadrillée. Voici un exemple.



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

Pour trouver le nombre de cubes qui composent la construction, il suffit de noter le nombre de cube comme si la grille était une vue du ciel. Ensuite, on additionne chaque chiffre.

$$2 + 3 + 1 + 2 = 8$$

$$0 + 1 + 0 + 1 = 2$$

$$1 + 1 + 0 + 1 = 3$$

$$0 + 1 + 0 + 0 = 1$$

$$8 + 2 + 3 + 1 = 14$$

→ 14 cubes

→ COMPTER LE NOMBRE DE CUBES SI LA CONSTRUCTION ÉTAIT COMPLETE.

Pour compter le nombre de cubes qu'il devrait y avoir si la construction était complète. En partant de la construction ci-dessus, tu remarques que le nombre le plus grand dans la grille est 3.

Cela signifie que si la construction était complète, il y aurait 3 cubes à chaque fois (sur chaque case).

3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3

On multiplie ce nombre par le nombre de cases dans la grille réalisées.

Il y a 16 cases donc...

$$16 \times 3 = 48$$

→ 48 cubes si la construction était complète

→ COMPTER LE NOMBRE DE CUBES MANQUANTS (pour que la construction soit complète)

Pour connaître le nombre de cubes manquant, il suffit de trouver la différence entre les deux résultats précédents.

Nombre de cubes si la construction était complète – nombre de cubes = nombres de cubes manquants

$48 - 14 = 34$ → il manque 34 cubes à cette construction.