



SOLUTION DE L'ÉNIGME

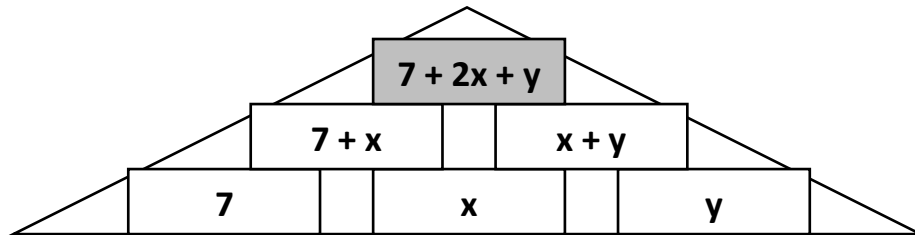


Voici la réponse :

Il peut y avoir les nombres **26, 27, 28 ou 29** dans la brique grise.

Voici la solution :

Nous connaissons la valeur numérique d'une seule brique. Posons les valeurs des deux briques au sol comme étant x et y . Exprimons ensuite la valeur des autres briques par rapport à x et y :



On sait que la somme de toutes les briques donne 77 :

$$21 + 5x + 3y = 77$$

$$5x + 3y = 56$$

On veut obtenir un nombre qui a 6 à la position des unités en additionnant un multiple de 5 avec un multiple de 3. Les multiples de 5 ont toujours 0 ou 5 à la position des unités. Essayons de trouver les multiples de 3 qui ont 6 ou 1 à la position des unités :

3, **6**, 9, 12, 15, 18, **21**, 24, 27, 30, 33, **36**, 39, 42, 45, 48, **51**, 54, 57

Les 4 candidats pour $3y$ sont 6, 21, 36 et 51. Nous pouvons trouver les valeurs de $5x$ correspondantes pour chacun de ces candidats : 50, 35, 20 et 5.

Ainsi, on a 4 couples possibles pour les valeurs de x et y :

(10, 2) ; (7, 7) ; (4, 12) ; (1, 17)

En remplaçant les valeurs de x et y dans l'expression de la brique grise $7+2x+y$, on trouve les 4 valeurs possibles.