

## Série verte - Logique

# Mystère antique



Source : Canva IA

Dans un peuple antique, les symboles représentaient les nombres de 1 à 5. Personne ne savait plus quel symbole représentait quel nombre jusqu'à la découverte de ces additions :

$$\text{fish} + \text{fish} = \text{fish} \quad \text{sun} + \text{sun} = \text{fish} \quad \text{sun} + \text{fish} = \text{hand}$$

Quel symbole représente le nombre 3 ?



Expliquez votre démarche.

Source : Kangourou des maths, 2015

## Solution - Série verte - Logique

# Mystère antique

En observant les 3 additions, on remarque qu'on additionne deux fois le même nombre. On a donc deux doubles.



Entre 1 et 5, seuls les nombres 2 et 4 sont des doubles. Donc, les symboles   sont soit 2, soit 4.

$$\begin{array}{c} \text{X} + \text{X} = \text{fish} \\ \text{sun} + \text{sun} = \text{X} \end{array}$$


En observant les deux premières additions, on voit qu'il faut deux  pour obtenir un 

$$\text{sun} + \text{sun} = \text{X} \quad \text{X} + \text{X} = \text{fish}$$

Donc,  est plus grand que 

Donc,  représente 2 et  représente 4.

$$\begin{array}{ccc} \text{X} + \text{X} = \text{fish} & \text{sun} + \text{sun} = \text{X} & \text{sun} + \text{fish} = \text{hand} \\ 2 + 2 = 4 & 1 + 1 = 2 & 1 + 4 = 5 \end{array}$$

Parmi les symboles proposés, seul  n'est pas utilisé. C'est donc celui qui représente le 3.