

Activité enclos (suite) : Comment noter cette correspondance ?

| | | | | | | | | |
|----------------------------|----|----|-----|--------|----|-----|----|----|
| AB | 2 | 3 | 4,5 | 5,25 | 6 | 7,5 | 8 | 9 |
| $\mathcal{A}(\text{ABCD})$ | 34 | 45 | 54 | 55,125 | 54 | 45 | 40 | 27 |

Appelons f cette fonction. Elle associe par exemple 2 et 34

2 est le nombre de départ (on l'appelle antécédent).

et 34 est le nombre d'arrivée (on l'appelle image).

On note $f: 2 \mapsto 34$

ou $f(2) = 34$

Cela signifie que lorsque la longueur AB vaut 2 m, l'aire de l'enclos est de 34 m².

Application 1 : Compléter :

1°) L'image de 6 par la fonction f est 54.

2°) L'antécédent de 55,125 par la fonction f est 5,25.

3°) Les antécédents de 45 par la fonction f sont 3 et 7,5.

4°) L'image de 8 par la fonction f est 40.

On symbolise la correspondance entre une quantité x et une quantité y par une lettre f (ou g , ou h , ...)
et on note :

$$f: x \mapsto y \quad \text{ou} \quad f(x) = y$$

On lit « f de x égale y » et on dit que y est l'image de x par la fonction f .

Application 2 : reprendre l'application 1 avec les notations $f: x \mapsto y$ et $f(x) = y$.

1°) $f: 6 \mapsto 54$ ou $f(6) = 54$

2°) $f: 5,25 \mapsto 55,125$ ou $f(5,25) = 55,125$

3°) $f: 3 \mapsto 45$ et $f: 7,5 \mapsto 45$ ou $f(3) = 45$ et $f(7,5) = 45$

4°) $f: 8 \mapsto 40$ ou $f(8) = 40$