

# Évaluation diagnostique

## Partie 1 :

### Vrai ou faux ?

a.  $5^2 = 10$

b.  $6,1^2 = 6,1 \times 2$

c.  $6 \times 6 = 36$

d.  $2^2 + 8^2 = 10^2$

e.  $7^2 = 7 + 7$

f.  $10^2 - 8^2 = 36$

## Partie 2 :

Calculer les nombres suivants.

a.  $3^2$

b.  $10^2$

c.  $9^2$

d.  $4^2$

e.  $8^2$

f.  $6^2$

## Activité 1 : Carré d'un nombre

1. Un carré a pour côté 8 cm. Quelle est son aire ?
2. Un carré a pour côté 3,2 cm. Quelle est son aire ?
3. Un carré a une aire de  $25 \text{ cm}^2$ . Quelle est la longueur de son côté ?
4. Un carré a une aire de  $31,36 \text{ cm}^2$ . Une touche particulière de la calculatrice permet de trouver la longueur du côté de ce carré. Partir à sa recherche et trouver la longueur du côté.

### **BILAN :** Compléter :

- Le carré d'un nombre  $a$  est égal au produit de la ..... de  $a$  par lui-même.

On note  $a^2 = a \times a$ , et on prononce "  $a$  au carré".

- La racine carrée d'un nombre positif  $a$  est le nombre positif dont le carré est  $a$ .

Ce nombre est noté ....., et on prononce « ..... de  $a$  ».

### Exemples : Compléter :

- $3^2 = 3 \times 3 = 9$  donc  $\sqrt{9} =$  ;

- $5^2 = 5 \times 5 =$  donc  $\sqrt{\quad} = 5$