

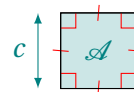


# THÉORÈME DE PYTHAGORE

4<sup>ème</sup>  
Activité 3

## ACTIVITÉ

La figure ci-contre est un carré dont on note le côté  $c$  et l'aire  $\mathcal{A}$ .



1. Calculer la valeur de  $\mathcal{A}$  pour chacune des valeurs de  $c$  suivantes.
  - a.  $c = 3$  cm.
  - b.  $c = 4$  cm.
  - c.  $c = 5$  cm.
  - d.  $c = 6$  cm.
2. Calculer la valeur de  $c$  pour chacune des valeurs de  $\mathcal{A}$  suivantes.
  - a.  $\mathcal{A} = 36$  cm<sup>2</sup>.
  - b.  $\mathcal{A} = 49$  cm<sup>2</sup>.
  - c.  $\mathcal{A} = 64$  cm<sup>2</sup>.
  - d.  $\mathcal{A} = 81$  cm<sup>2</sup>.
3. On cherche la valeur de  $c$  pour laquelle  $\mathcal{A} = 20$  cm<sup>2</sup>.
  - a. En tâtonnant à l'aide de la calculatrice, trouver un encadrement à l'unité de cette valeur.
  - b. À l'aide de la touche  $\sqrt{\blacksquare}$  de la calculatrice, donner une valeur approchée au centième de cette valeur.