

LE NOMBRE  $\sqrt{2}$

---

Considérons, en géométrie abstraite, un carré d'aire 2 cm<sup>2</sup>.

Comme  $(\sqrt{2})^2 = 2$ , la valeur exacte du côté de ce carré est  $\sqrt{2}$ .

On a  $1,4^2 = 1,96 < 2$  et  $1,5^2 = 2,25 > 2$ . Donc  $1,4 < \sqrt{2} < 1,5$ .

En utilisant un algorithme de balayage, on a obtenu un meilleur encadrement :

$$1,41 < \sqrt{2} < 1,42$$

Quand on saisit  $\sqrt{2}$ , la calculatrice affiche 1,414213562 mais attention, ce n'est qu'une valeur approchée de  $\sqrt{2}$ .

