

Raíces cuadradas enteras

Muchos números no tienen raíz exacta. Por ejemplo:

$$\sqrt{30} \begin{cases} 5^2 = 25 \leftarrow \text{No llega a } 30 \\ 6^2 = 36 \leftarrow \text{Se pasa de } 30 \end{cases} 5 < \sqrt{30} < 6$$

Diremos que la raíz **entera** de 30 es 5 (es una aproximación).

EJEMPLOS

Calculemos $\sqrt{55}$:

$$7^2 = 49 \leftarrow \text{No llega a } 55.$$

$$8^2 = 64 \leftarrow \text{Se pasa de } 55.$$

$$7 < \sqrt{55} < 8$$

La raíz entera de 55 es 7.

5. Calcula las raíces enteras de estos números, sin ayuda de la calculadora:

$$\square < \sqrt{38} < \square \rightarrow \text{La raíz entera de } 38 \text{ es}$$

$$\square < \sqrt{50} < \square \rightarrow$$

$$\square < \sqrt{63} < \square \rightarrow$$

$$\square < \sqrt{97} < \square \rightarrow$$

6. Con ayuda de la calculadora, une cada raíz con su solución.

$$\sqrt{1444}$$

$$\sqrt{729}$$

$$\sqrt{1764}$$

$$\sqrt{3249}$$

$$\boxed{42}$$

$$\boxed{38}$$

$$\boxed{27}$$

$$\boxed{57}$$

7. Utiliza la calculadora para hallar la raíz entera de estos números:

$$\sqrt{450} \rightarrow 21 \quad \rightarrow 21 < \sqrt{450} < 22$$

$$\sqrt{970} \rightarrow \quad \rightarrow \square < \sqrt{970} < \square$$

$$\sqrt{1323} \rightarrow \quad \rightarrow \square < \sqrt{1323} < \square$$

$$\sqrt{2000} \rightarrow \quad \rightarrow \square < \sqrt{2000} < \square$$

$$\sqrt{4500} \rightarrow \quad \rightarrow \square < \sqrt{4500} < \square$$

$$\sqrt{8888} \rightarrow \quad \rightarrow \square < \sqrt{8888} < \square$$

$$\sqrt{13111} \rightarrow \quad \rightarrow \square < \sqrt{13111} < \square$$

$$\sqrt{20000} \rightarrow \quad \rightarrow \square < \sqrt{20000} < \square$$

CON CALCULADORA

Para calcular raíces cuadradas con la calculadora, usamos la tecla $\sqrt{}$.

$$784 \sqrt{} \rightarrow \boxed{28}$$

$$1535 \sqrt{} \rightarrow \boxed{39.179}$$