



RAÍZ CUADRADA (2)

OA_4: Mostrar que comprenden las raíces cuadradas de números naturales:

- > estimándolas de manera intuitiva
- > representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica
- > aplicándolas en situaciones geométricas y en la vida diaria



I. Escribe una V si la afirmación es Verdadera y una F si es Falsa:

- 1) En las potencias el número más grande se denomina BASE
- 2) El exponente nos indica cuántas veces se debe multiplicar la base
- 3) La potencia de 6^2 es 12
- 4) La potencia de 2^4 es 16
- 5) Para calcular la potencia de 7^3 se multiplica $7 \cdot 3$
- 6) El símbolo $\sqrt{}$ se llama RAÍZ CUADRADA
- 7) El número que se encuentra dentro del símbolo $\sqrt{}$, se llama RADICANDO
- 8) La raíz cuadrada de $\sqrt{64}$ es 8
- 9) La raíz cuadrada de $\sqrt{4}$ es 16

Esto tú ya lo
sabes...

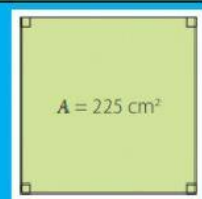


¿Y la raíz cuadrada se puede trabajar
en otro formato?



Las raíces cuadradas se pueden trabajar en el ÁREA DE CUADRADOS, ya que éste se calcula multiplicando base por altura, el área sería la raíz cuadrada. En este ejemplo el área del cuadrado es 225cm^2 , es decir que cada lado mide 15 cm porque $15 \cdot 15$ es 225, entonces $\sqrt{225} = 15$

$$A = 225 \text{ cm}^2$$



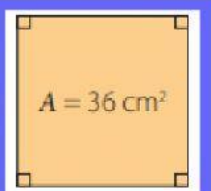
Otro ejemplo:

El área del cuadrado es 36cm^2

Entonces cada uno de sus lados mide 6cm ($6 \cdot 6 = 36$)

Por esto $\sqrt{36} = 6$

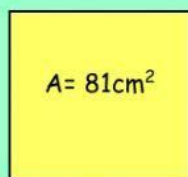
$$A = 36 \text{ cm}^2$$



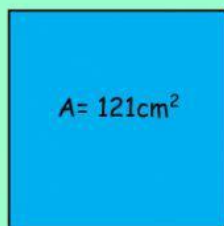
Mmm...
cuadrado



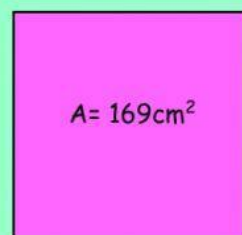
II. Escribe cuál es la medida de los siguientes cuadrados a partir de su área:



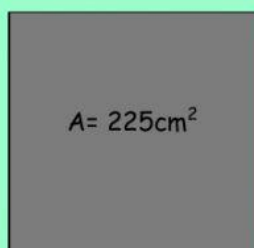
cm



cm



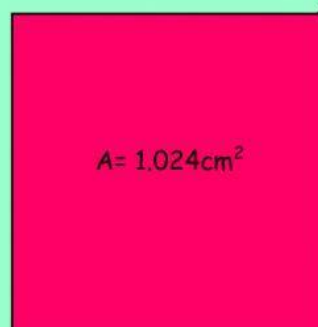
cm



cm



cm



cm

III. Une con una línea cada RADICANDO con su respectiva RAIZ CUADRADA (puedes trabajar con tu calculadora)

45

39

14

$\sqrt{1.600}$

$\sqrt{324}$

$\sqrt{2.025}$

$\sqrt{1.521}$

25

40

18

$\sqrt{196}$



$\sqrt{625}$