

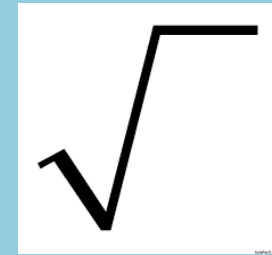
Corrección de clase de Raíces Cuadradas 8°

Profesora: Nayadher Villanueva Garrido

Recuerda....

Puedes usar una calculadora

O tu celular que tenga raíz cuadrada para comprobar resultados



En la sesión anterior trabajamos...

La búsqueda de un número que multiplicado por si mismo resultara el número que está bajo la

raíz Ej $\sqrt{4} = \sqrt{2 \times 2} = 2$ por lo tanto $\sqrt{4} = 2$

$$\sqrt{25} = \sqrt{5 \times 5} = 5 \quad \text{porque } 5^2 = 25$$

$$\sqrt{9} = \sqrt{3 \times 3} = 3 \quad \text{porque } 3^2 = 9$$

$$\sqrt{18} = ??? \quad \text{Cumple con la condición ??}$$

Dijimos que $\sqrt{18}$ no cumple con la condición para ser raíz cuadrada exacta , por lo que se considera inexacta y lo que hacemos es identificar entre que raíces exactas se encuentra ese número .

Buscaremos entre que raíces exactas se encuentra $\sqrt{18}$.

Entre las raíces

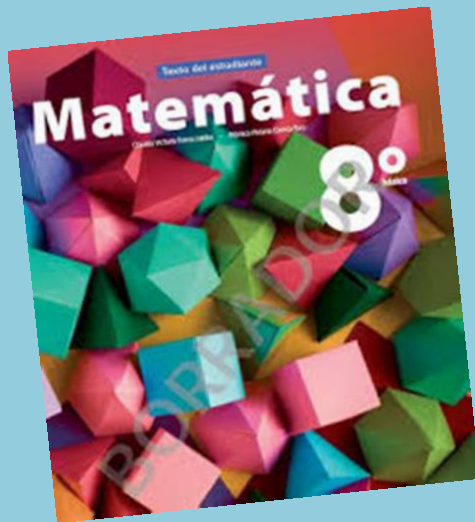
$$\sqrt{16} < \sqrt{18} < \sqrt{25}$$

4

5

Por lo tanto se encuentra entre 4 y 5

Como 18 es más próximo a 16 que a 25
entonces el número que buscamos es más
próximo a 4 .



Pág. 50 n°1

1. Calcula las siguientes raíces cuadradas.

a. $\sqrt{1} = 1$

b. $\sqrt{9} = 3$

c. $\sqrt{16} = 4$

d. $\sqrt{25} = 5$

e. $\sqrt{64} = 8$

f. $\sqrt{81} = 9$

g. $\sqrt{121} = 11$

h. $\sqrt{144} = 12$

i. $\sqrt{225} = 15$

j. $\sqrt{361} = 19$

k. $\sqrt{400} = 20$

l. $\sqrt{529} = 23$

Pág. 50 n°2

2. Identifica el número que debe ir en el recuadro para que la igualdad sea verdadera.

a. $\sqrt{\boxed{?}} = 5$ 25

e. $\sqrt{\boxed{?}} = 1$ 1

i. $\sqrt{\boxed{?}} = 9$ 81

b. $\sqrt{\boxed{?}} = 4$ 16

f. $\sqrt{\boxed{?}} = 40$ 1600

j. $\sqrt{\boxed{?}} = 50$ 2500

c. $\sqrt{\boxed{?}} = 10$ 100

g. $\sqrt{\boxed{?}} = 100$ 1000

k. $\sqrt{\boxed{?}} = 16$ 256

d. $\sqrt{\boxed{?}} = 6$ 36

h. $\sqrt{\boxed{?}} = 3$ 9

l. $\sqrt{\boxed{?}} = 25$ 625

Pág. 50 n°3

Sigue los pasos de las raíces inexactas

a) $\sqrt{12}$ se encuentra entre las raíces cuadradas

$$\sqrt{9} < \sqrt{12} < \sqrt{16}$$

3

4

$$3,1 \times 3,1 = 9,61$$

$$3,3 \times 3,3 = 10,89$$

$$3,5 \times 3,5 = 12,25$$

$$3,2 \times 3,2 = 10,24$$

$$3,4 \times 3,4 = 11,56$$

3. Analiza las siguientes raíces cuadradas. Luego, estima entre qué números naturales consecutivos se encuentran y ubícalas en la recta numérica.

a. $\sqrt{12}$

b. $\sqrt{15}$

c. $\sqrt{20}$

d. $\sqrt{34}$

e. $\sqrt{43}$

f. $\sqrt{55}$

g. $\sqrt{66}$

h. $\sqrt{101}$

i. $\sqrt{115}$

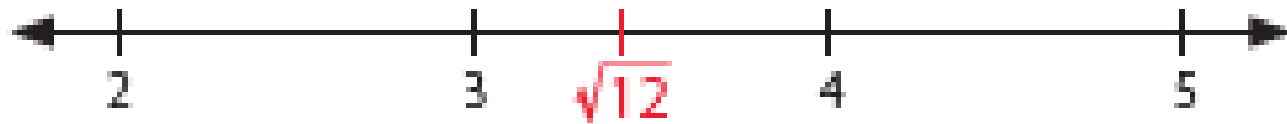
j. $\sqrt{136}$

k. $\sqrt{150}$

l. $\sqrt{200}$

$\sqrt{12}$ está entre las raíces exactas $\sqrt{9}$ y $\sqrt{16}$

3. a. Está entre el 3 y el 4.



b. Está entre el 3 y el 4.



c. Está entre el 4 y el 5.



d. Está entre el 5 y el 6.



e. Está entre el 6 y el 7.



f. Está entre el 7 y el 8.



g. Está entre el 8 y el 9.



h. Está entre el 10 y el 11.



i. Está entre el 10 y el 11.



j. Está entre el 11 y el 12.

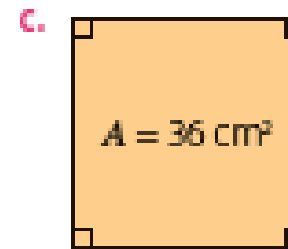
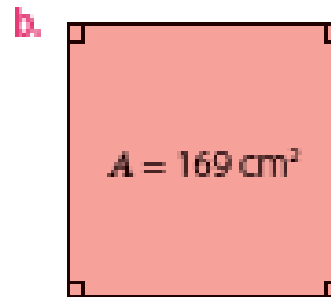
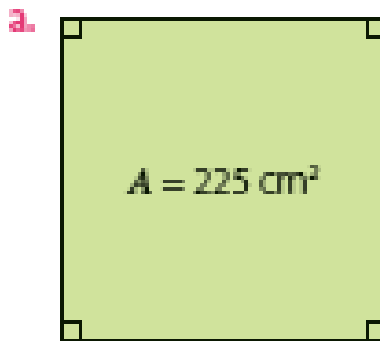


k. Está entre el 12 y el 13.



Pág. 51 n°7

7. Analiza cada cuadrado y calcula su perímetro (P) sabiendo el valor del área (A) en cada caso.



15 cm cada lado
 $P = 60 \text{ cm}$

13 cm por lado
 $P = 52 \text{ cm}$

6 cm por lado
 $P = 24 \text{ cm}$

Hemos terminado!!!

