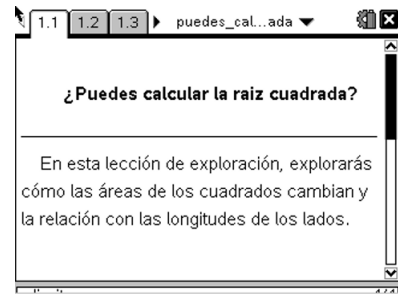




Abre el documento TI-Nspire

Puedes_obtener_laraiz_cuadrada.tns.

En esta lección manipularás y construirás cuadrados de un número determinado de cuadrados. Explorarás cómo las áreas de los cuadrados y las longitudes de sus lados se relacionan.



Lee la página 1.2 y muévete a la página 1.3.

Presiona (ctrl) ► y (ctrl) ◀ para navegar a través de la lección.

1. ¿Qué es un cuadrado? Discute lo que sabes acerca de los cuadrados. Observa esta pantalla. Toma nota de lo que ves.

2. Arrastra la esquina del cuadrado al punto *P*.
 - a. ¿Cómo cambió el cuadrado?

 - b. ¿Qué sucedió con la recta numérica?

Asegúrate de grabar tus hallazgos en la tabla localizada en la parte inferior de la página 2 para las preguntas 3–9.

3. Mueve el punto hasta el número de la recta cuyo valor es 1.
 - a. ¿Cuál es el área del cuadrado?

 - b. ¿Cuál es la longitud del lado del cuadrado?

4. Mueve el punto hasta el número 2 de la línea.
 - a. ¿Cuál es el área del cuadrado?

 - b. ¿Cuál es la longitud del lado del cuadrado?

5. Mueve el punto hasta el número 3 de la línea.
 - a. ¿Cuál es el área del cuadrado?

 - b. ¿Cuál es la longitud del lado del cuadrado?

6. Mueve el punto hasta el número 4 de la recta numérica 4.
 - a. ¿Cuál es el área del cuadrado?



¿Puedes obtener la raíz cuadrada?

Nombre _____

Lección del Estudiante

Clase _____

- b. ¿Cuál es la longitud del lado del cuadrado?
- 7. Observa el patrón que has creado, y predice cuál sería el área del cuadrado si el valor de la recta numérica fuera 5.
 - a. Predicción:
 - b. Mueve el punto al número 5 de la recta numérica. ¿Fue tu predicción correcta?
 - c. ¿Qué conjetura puedes hacer de tu observación?
- 8. De tus observaciones, predice el valor de la recta numérica si el cuadrado tiene un área de 36 unidades cuadradas
 - a. Predicción:
 - b. ¿Fue cierta tu predicción?
 - c. Describe cómo podrías usar esta actividad para demostrar tu predicción.
 - d. ¿Puedes encontrar otra forma de llegar a este mismo resultado? Explica.
- 9. Completa la tabla. ¿Cómo se usa la longitud del lado de un cuadrado para encontrar el área del cuadrado?

Recta Numérica Valor	Longitud del Lado del Cuadrado (unidades)	Proceso	Área del Cuadrado (Unidades Cuadradas)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

- 10. ¿La longitud del lado del cuadrado tiene que ser siempre un número entero? Explica.