

Nombre: _____

Fecha: **26 de octubre 2020**

Aprendizaje esperado: Formula, justifica y usa el Teorema de Pitágoras.

7. Razones trigonométricas 1

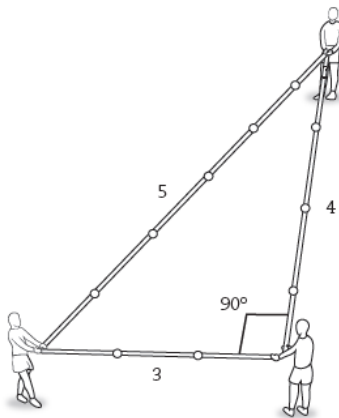
ACTIVIDAD: Conoce las características que debe cumplir un triángulo para sea rectángulo. **PARA INICIAR**

Inicio

SESIÓN 1 ¿Existe o no el triángulo?, ¿Es o no rectángulo?

Páginas: 76-77

■ **Para empezar**



Cuerda de 12 nudos estirada.

Según un documento histórico escrito en el siglo IV, los desbordes del río Nilo, en Egipto, originaron que los antiguos egipcios desarrollaran diversos contenidos matemáticos por la necesidad de marcar los límites de los terrenos colindantes con el río. Para señalar los ángulos rectos de los terrenos usaban la **cuerda de los 12 nudos**, con la cual formaban un triángulo que medía 3, 4 y 5 unidades. Si el ángulo que forman los lados de 3 y 4 unidades mide 90° , ¿qué contenido geométrico está detrás del método de la cuerda de los 12 nudos? ¿Sabes cómo determinan en tu comunidad los ángulos para marcar los linderos de un terreno rectangular?, ¿cómo determinan los ángulos rectos al construir una casa?

En esta secuencia estudiarás el teorema de Pitágoras, que justifica el método de la cuerda de los 12 nudos.



Desarrollo

Copia esto en tu cuaderno



Un **triángulo rectángulo** es el que tiene un ángulo recto, es decir, un ángulo de 90° .

Con la información anterior, realiza las siguientes actividades (en tu libro):

Actividad: 2, 3 y 4 (tabla) que se encuentran en la **página 77** de tu libro.