



**Educaplay**  
**MATEMÁTICA**

## “Construcciones geométricas con regla y compás de triángulos - parte 1”

### Situación:

Jorge y Luis quieren construir un marco de madera, de forma triangular, para una foto. Encuentran tres varillas de madera de distintas longitudes: una de 20 cm de largo, otra de 40 cm, y una tercera de 90 cm.

¿Podrán armar el marco con estas tres varillas?

### Objetivo:

- Analizar y fundamentar la viabilidad de la construcción de triángulos con regla y compás, conociendo tres lados.

### Contenidos:

Construcciones geométricas con regla y compás de triángulos, conociendo tres lados.

### Orientaciones para el docente:

Con este video se tiende a la realización de construcciones geométricas con regla y compás de triángulos.

Esta primera situación involucra reflexionar sobre un problema que no tiene solución. Es decir, no se puede construir un triángulo con los datos de los tres lados.

La propuesta para el docente se dirige a proponer la discusión sobre la desigualdad triangular, esto es, acerca de las longitudes de los lados para que pueda formarse un triángulo.

Luego de determinarse la imposibilidad de la construcción, de encontrarse una nueva medida para el tercer lado con la que sí puede formarse un triángulo, en la clase se podría avanzar en la identificación de otras soluciones (medida del tercer lado).