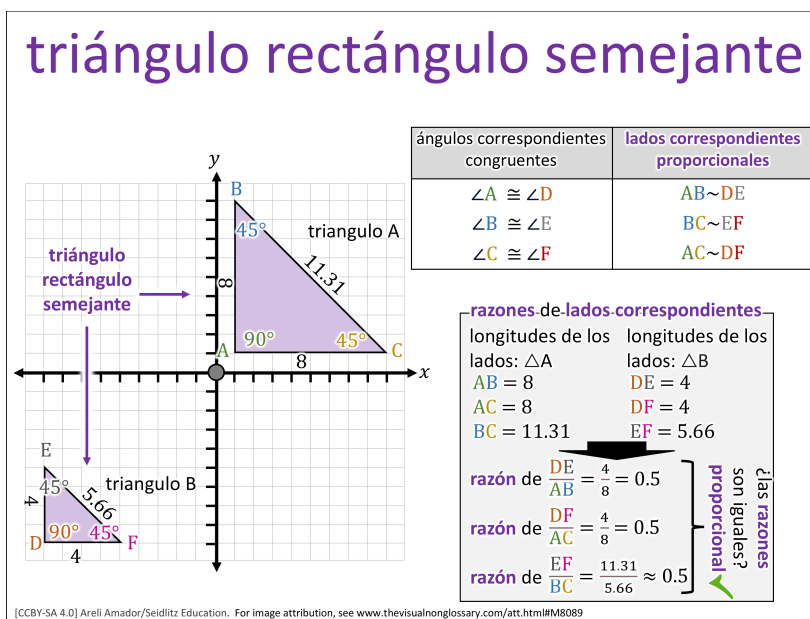


## Rampas que coinciden

El propósito de la lectura es entender cómo los ángulos y las razones se usan para determinar si los triángulos forman un triángulo rectángulo semejante.

### Pay Attention To:

- Los ángulos en cada triángulo
- Cómo coinciden los lados correspondientes
- La razón entre las longitudes de los lados
- Cuándo las razones se mantienen iguales
- Cuándo los triángulos son proporcionales



En un parque de patinetas, hay dos rampas una al lado de la otra. Una rampa es más pequeña y la otra es más grande. Las dos suben con la misma inclinación. Un grupo de estudiantes dibuja cada rampa como un triángulo. Ellos ven que ambas figuras son triángulos rectángulos porque cada una tiene un ángulo de 90 grados donde la rampa toca el suelo. Cuando observan los ángulos, ven que son iguales. Aunque un triángulo es más grande, la forma es la misma.

Los estudiantes comparan los **lados correspondientes**. En el triángulo pequeño, la **longitud de los lados** es de 4 unidades. En el triángulo grande, la **longitud de los lados** correspondiente es de 8 unidades. Ellos dividen 4 entre 8 para encontrar la **razón**. Obtienen 0.5. Revisan otro par de lados y obtienen el mismo resultado. Las **razones** son iguales y los ángulos también. Esto significa que los triángulos son **proporcionales** y forman un **triángulo rectángulo semejante**.

Después, los estudiantes observan dos rampas nuevas. Una rampa sube 3 unidades y avanza 6 unidades. La otra sube 5 unidades y avanza 12 unidades. Los

estudiantes dibujan los triángulos otra vez. Comparan los **lados correspondientes** y calculan las **razones**. También piensan en la inclinación para entender los ángulos. Deben decidir si estas rampas forman un **triángulo rectángulo semejante**.

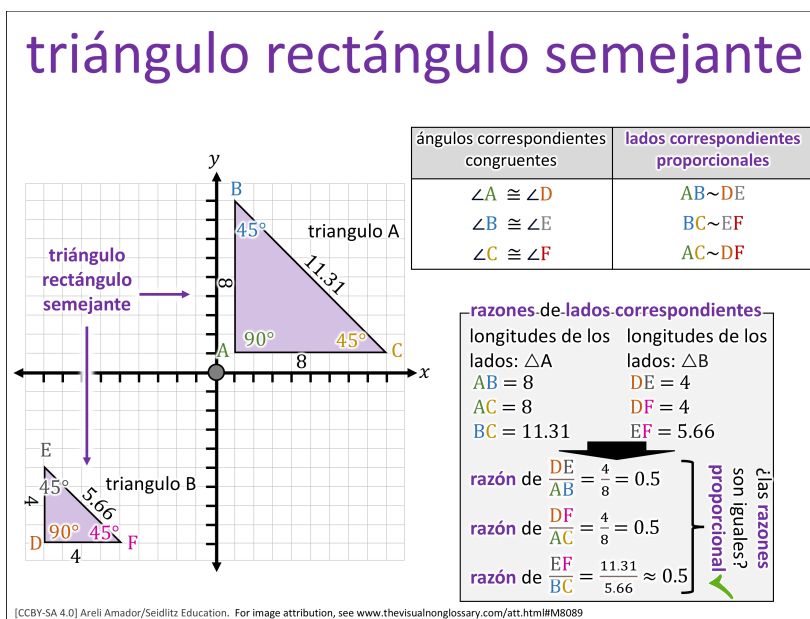


## Rampas que coinciden

El propósito de la lectura es entender cómo los ángulos y las razones se usan para determinar si los triángulos forman un triángulo rectángulo semejante.

### Pay Attention To:

- Los ángulos en cada triángulo
- Cómo coinciden los lados correspondientes
- La razón entre las longitudes de los lados
- Cuándo las razones se mantienen iguales
- Cuándo los triángulos son proporcionales



En un parque de patinetas, hay dos rampas una al lado de la otra. Una rampa es más pequeña y la otra es más grande, pero ambas suben con la misma inclinación. Un grupo de estudiantes dibuja cada rampa como un triángulo. Ellos notan que ambas figuras son triángulos rectángulos porque cada una tiene un ángulo de 90 grados donde la rampa toca el suelo. Cuando comparan los ángulos, ven que tienen las mismas medidas. Aunque los triángulos son de diferente tamaño, tienen la misma forma.

Luego, los estudiantes comparan los **lados correspondientes** de los dos triángulos. En el triángulo pequeño, cada **longitud de los lados** mide 4 unidades. En el triángulo grande, las **longitudes de los lados** correspondientes miden 8 unidades. Comparan la **razón** entre los lados de un triángulo y el otro. Para cada par de lados, 4 comparado con 8 da como resultado 0.5. Las **razones** son iguales en todos los pares de **lados correspondientes**, y los ángulos también son iguales, por lo que los triángulos siguen el mismo patrón. Esto demuestra que los triángulos son

**proporcionales** y forman un **triángulo rectángulo semejante**.

En otra parte del parque, los estudiantes observan dos rampas nuevas. Una rampa tiene lados que miden 3 unidades y 6 unidades, y la otra tiene lados que miden 5 unidades y 12 unidades. Los estudiantes dibujan los triángulos otra vez y comienzan a comparar los **lados correspondientes** y las **razones**. También consideran la inclinación de cada rampa para pensar en los ángulos. Esta vez, deben decidir si estas rampas forman un **triángulo rectángulo semejante** usando lo que aprendieron.

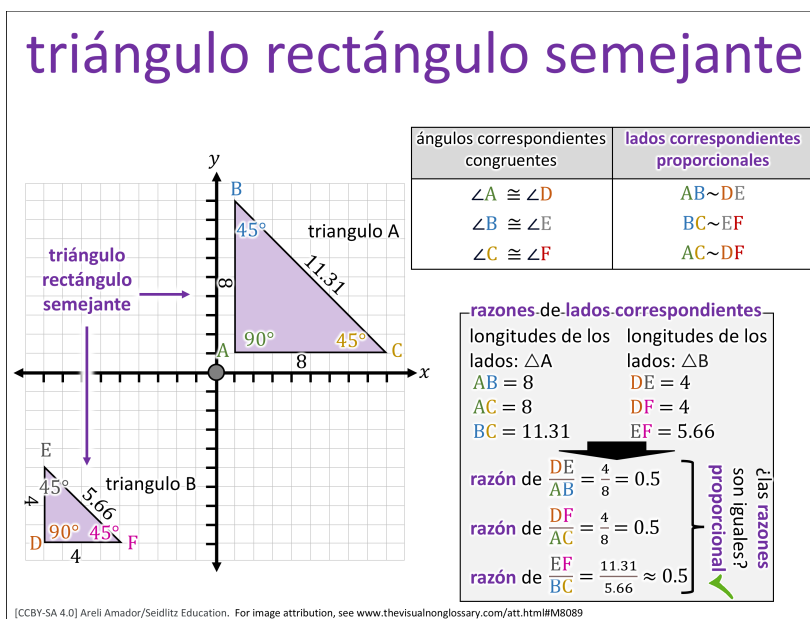


## Rampas que coinciden

El propósito de la lectura es entender cómo los ángulos y las razones se usan para determinar si los triángulos forman un triángulo rectángulo semejante.

### Pay Attention To:

- Los ángulos en cada triángulo
- Cómo coinciden los lados correspondientes
- La razón entre las longitudes de los lados
- Cuándo las razones se mantienen iguales
- Cuándo los triángulos son proporcionales



En un parque de patinetas, hay dos rampas una al lado de la otra. Una rampa es más pequeña y la otra es más grande, pero ambas suben con la misma inclinación. Un grupo de estudiantes representa cada rampa como un triángulo y reconoce que ambas figuras son triángulos rectángulos con un ángulo de 90 grados. Al analizar los ángulos, determinan que tienen las mismas medidas, lo que indica que las figuras mantienen la misma forma aunque cambie el tamaño.

Los estudiantes analizan los **lados correspondientes** entre los dos triángulos. El triángulo pequeño tiene una **longitud de los lados** de 4 unidades, mientras que el triángulo grande tiene una **longitud de los lados** de 8 unidades. En lugar de calcular de inmediato, observan cómo cambian las **longitudes de los lados** y consideran si la **razón** entre cada par de **lados correspondientes** se mantiene constante. Esta relación, junto con los ángulos iguales, les permite concluir que los triángulos son **proporcionales** y forman un **triángulo rectángulo semejante**.

Luego, los estudiantes evalúan un nuevo par de rampas con lados de 3 y 6, y 5 y 12. Representan estas rampas como triángulos y analizan los **lados correspondientes** y las **razones**. También consideran cómo la inclinación de cada rampa se relaciona con los ángulos. Con esta información, deben determinar si las rampas forman un **triángulo rectángulo semejante**.

