

FinEs 1: Deudores – Matemática 3º - Guía N°3

Escuela: Bachillerato José Manuel Estrada

Docente: Gremoliche Patricia

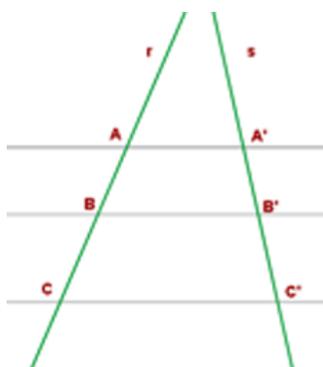
Área Curricular: Matemática

Título de la propuesta: Teorema de Tales. Proporciones. Resolución de ejercicios.

Teorema de Tales

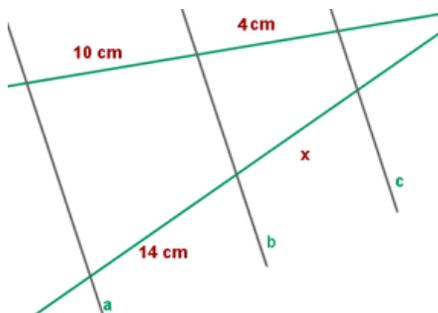
Si dos rectas cualesquiera se cortan por varias rectas paralelas, los segmentos determinados en una de las rectas son proporcionales a los segmentos correspondientes en la otra.

$$\frac{AB}{A'B'} = \frac{BC}{B'C'} = \frac{AC}{A'C'}$$



Ejemplos

1) Las rectas a , b y c son paralelas. Halla la longitud de x .



Solución:

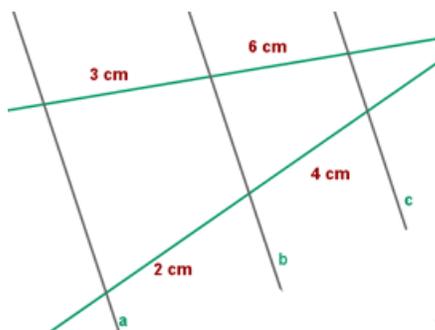
Aplicando el teorema de Tales, tenemos:

$$\frac{14}{10} = \frac{x}{4}$$

$$x = \frac{14 \cdot 4}{10} = 5.6 \text{ cm}$$

FinEs 1: Deudores – Matemática 3° - Guía N°3

2) Las rectas a , b son paralelas. ¿Podemos afirmar que c es paralela a las rectas a y b ?



Solución:

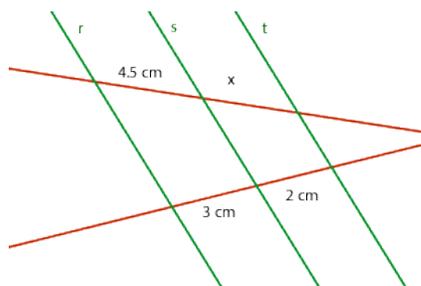
Sí, porque se cumple el teorema de Tales, pues:

$$\frac{3}{2} = \frac{6}{4}$$

$$12 = 12$$

Ejercicios:

a)



b)

