

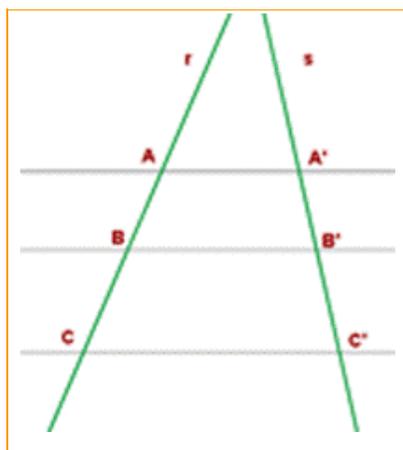
<b>DOCENTE:</b> Edilberto Chavarro edilberto.chavarro@iedtecnicointernacional.edu.co	<b>ASIGNATURA</b> <b>ESTADISTICA Y GEOMETRIA</b>	<b>GRADO:</b> 801, 802 <b>Tarde.</b>
<b>CÓDIGO:</b> 5-II – 26- 29- 07-2021	<b>TEMA:</b> caracterización de variables cuantitativas para datos agrupados. Teorema de Thales	

## I. INTRODUCCIÓN

Estimados estudiantes un cordial saludo para ustedes y sus familias. A continuación encontrarán la actividad correspondiente a la semana del 26 al 29 de julio 2021 para que sea desarrollada a conciencia y entregada vía correo electrónico. [edilberto.chavarro@iedtecnicointernacional.edu.co](mailto:edilberto.chavarro@iedtecnicointernacional.edu.co)

## II. GEOMETRIA

### TEOREMA DE THALES



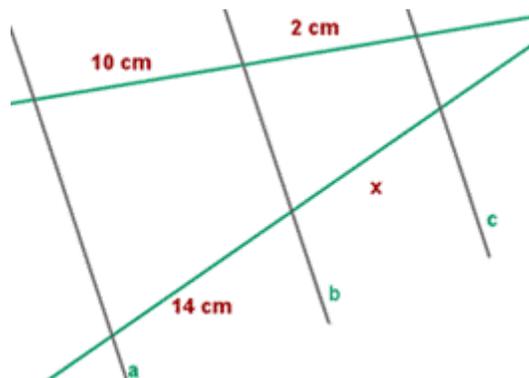
Si dos rectas cualesquiera ( $r$  y  $s$ ) se cortan por varias rectas paralelas ( $AA'$ ,  $BB'$ ,  $CC'$ ) los segmentos determinados en una de las rectas ( $AB$ ,  $BC$ ) son proporcionales a los segmentos correspondientes en la otra ( $A'B'$ ,  $B'C'$ ).

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

Ejemplo: Las rectas  $a$ ,  $b$  y  $c$  son paralelas. Hallar la longitud de  $x$ .

$$\frac{14}{10} = \frac{x}{2}$$

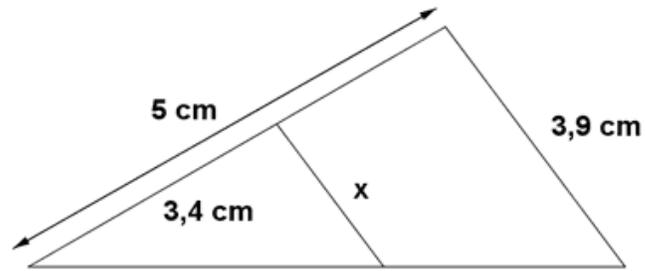
$$x = \frac{14 \cdot 2}{10} = 2,8 \text{ cm}$$



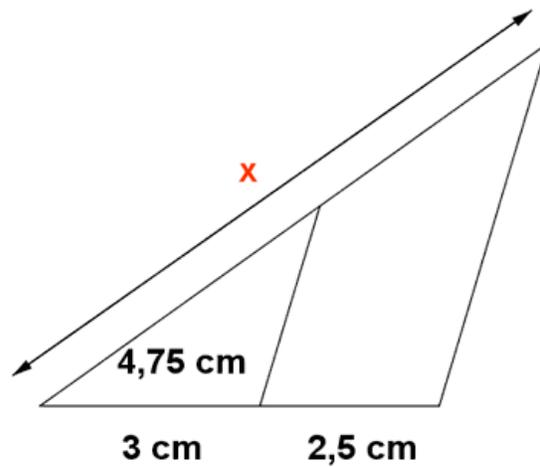
### III. ACTIVIDAD

ENCONTRAR LA LONGUITUD DE X EN CADA FIGURA

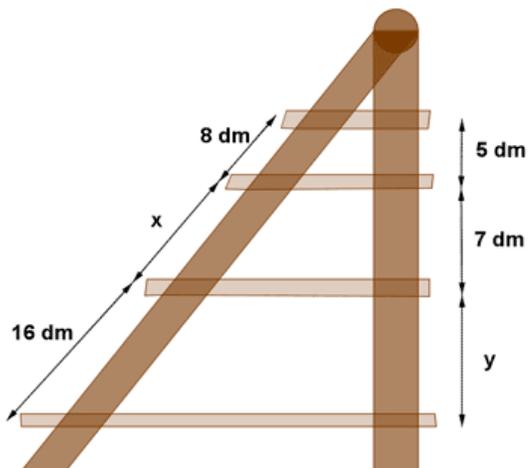
- 1) Usa el teorema de Tales para calcular  $x$



- 2) Calcula el valor de  $x$  aplicando el teorema de Tales



- 3) Las baldas de una repisa representada en la figura son paralelos. Calcula las longitudes de la repisa representadas como  $x$  e  $y$ .



#### IV. ESTADISTICA

##### ACTIVIDAD – Como continuación del tema de caracterización de variables cuantitativas en datos agrupados

1. Organiza una tabla de frecuencia de 6 intervalos de clase y que cada intervalo tenga una amplitud de 9 unidades para los siguientes datos que corresponden al tiempo que lograron soportar 40 personas mientras trotaban en un circuito de atletismo.

30	32	32	34	44	45	47	47
50	52	52	55	57	57	60	60
62	62	62	63	63	63	64	64
65	65	65	75	75	76	77	78
79	80	81	82	83	83	83	84

Luego de hacer la tabla responde las siguientes preguntas

- a) ¿Cuál es el intervalo de mayor frecuencia?
  - b) ¿Cuántas personas emplearon 48 o más minutos?
  - c) ¿Cuántas personas emplearon menos de 39 minutos?
  - d) ¿Cuál es la marca de clase del sexto intervalo?
  - e) ¿Cuál es el intervalo de menor frecuencia?
  - f) ¿Cuántas personas emplearon 57 o más minutos en hacer el circuito?
- Consulta como se hace la gráfica llamada Histograma para datos agrupados y elabórala para este ejercicio

#### V. AUTOEVALUACIÓN:

- ¿Qué se les facilitó?
- ¿Qué se les dificultó?