



GUÍA N°3: TEOREMA DE THALES

1° MEDIO

NOMBRE: _____ FECHA _____

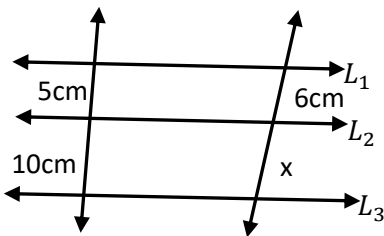
Si $L_1 // L_2 // L_3$ se cumplen las siguientes proporciones:

$$\frac{AB}{BC} = \frac{DE}{EF} \quad \frac{AC}{DF} = \frac{DE}{DF}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \quad \frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$$

SELECCIÓN MÚLTIPLE:

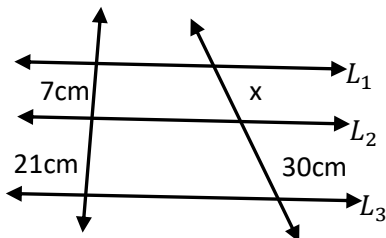
1. Si $L_1 // L_2 // L_3$, determina el valor de x .



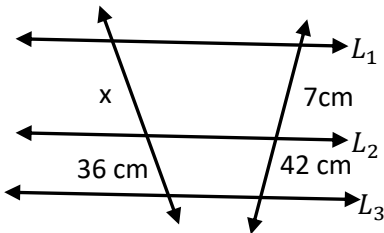
- A) 12 cm
- B) 13cm
- C) 14 cm
- D) 15 cm
- E) Ninguna de las anteriores.

2. Si $L_1 // L_2 // L_3$, determinar el valor de x .

- A) 8 cm
- B) 11 cm
- C) 10 cm
- D) 15 cm
- E) N/A

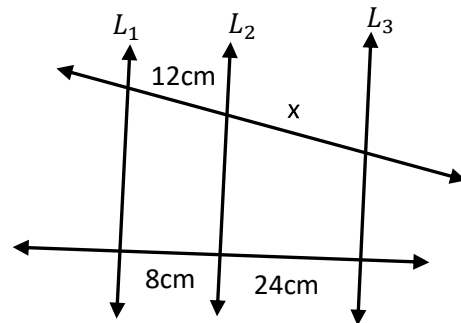


3. Si $L_1 // L_2 // L_3$, determina el valor de x .



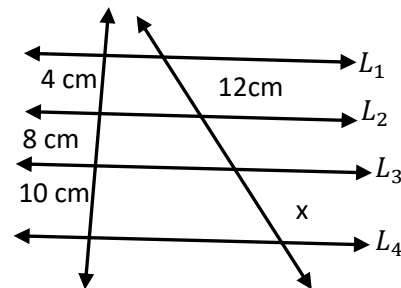
- A) 4 cm
- B) 6 cm
- C) 10 cm
- D) 1,6 cm
- E) Ninguna de las anteriores.

4. Si $L_1 // L_2 // L_3$, determina el valor de x .



- A) 36 cm
- B) 20 cm
- C) 12 cm
- D) 5 cm
- E) Ninguna de las anteriores.

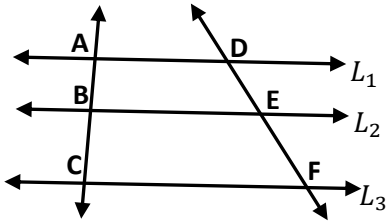
5. Si $L_1 // L_2 // L_3 // L_4$, determinar el valor de x .



- A) 15 cm
- B) 20 cm
- C) 25 cm
- D) 30 cm
- E) Ninguna de las anteriores.

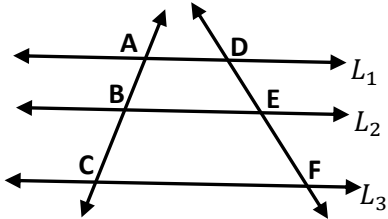
6. Si $L_1 // L_2 // L_3$, $BC = 5\text{cm}$, $DE = 15\text{cm}$ y $EF = 7,5\text{cm}$ determinar la medida de \overline{AB} .

- A) 3 cm
B) 10 cm
C) 15 cm
D) 25 cm
E) N/A



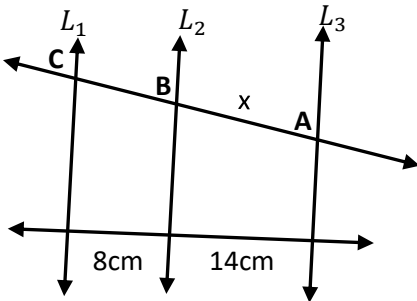
7. Si $L_1 // L_2 // L_3$, $AC = 28\text{cm}$, $DE = 10\text{cm}$ y $EF = 4\text{cm}$ determinar la medida de \overline{BC} .

- A) 4 cm
B) 6 cm
C) 8 cm
D) 10 cm
E) N/A



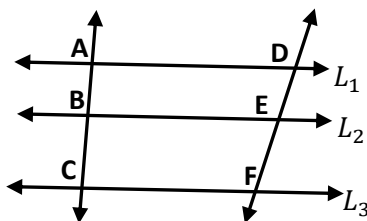
8. Si $L_1 // L_2 // L_3$, y $AC = 33\text{ cm}$ determina el valor de x .

- A) 21 cm
B) 45 cm
C) 12 cm
D) 10 cm
E) N/A

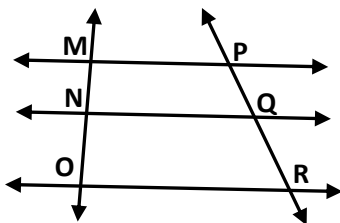


9. Si $L_1 // L_2 // L_3$, $AB = 2,5\text{cm}$, $BC = 3\text{cm}$ y $DE = 2\text{cm}$ determinar la medida de \overline{EF} .

- A) 2,4 cm
B) 5 cm
C) 4,8 cm
D) 8 cm
E) N/A

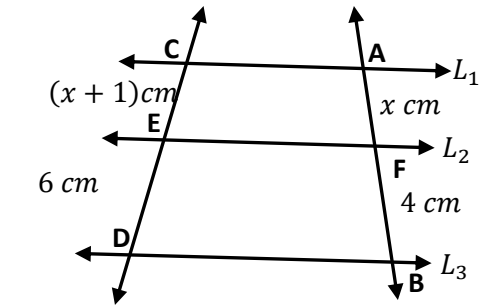


10. Si $\overline{MP} // \overline{NQ} // \overline{OR}$, calcular la medida de \overline{MN} y \overline{PQ} , $PQ = MN + 6\text{ cm}$ y $\overline{ON} = 3\text{cm}$ y $\overline{RQ} = 9\text{cm}$.



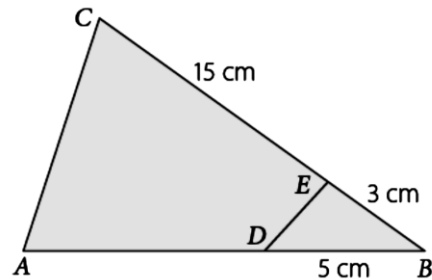
- A) $\overline{MN} = 1\text{cm}$ y $\overline{PQ} = 4\text{cm}$
B) $\overline{MN} = 3\text{cm}$ y $\overline{PQ} = 9\text{cm}$
C) $\overline{MN} = 3\text{cm}$ y $\overline{PQ} = 8\text{cm}$
D) $\overline{MN} = 5\text{cm}$ y $\overline{PQ} = 10\text{cm}$
E) N/A

11. Si $L_1 // L_2 // L_3$, ¿cuál es la medida de \overline{AB} ?



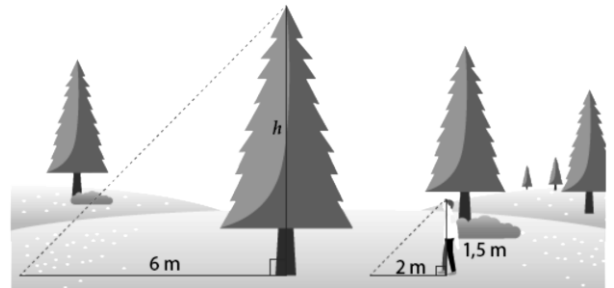
- A) 1 cm
B) 1,5 cm
C) 6 cm
D) 3 cm
E) N/A

12. En la figura, ¿cuál es la medida del lado \overline{AD} para que $\overline{AC} // \overline{DE}$?



- A) 10 cm
B) 15 cm
C) 20 cm
D) 25 cm
E) Ninguna de las anteriores.

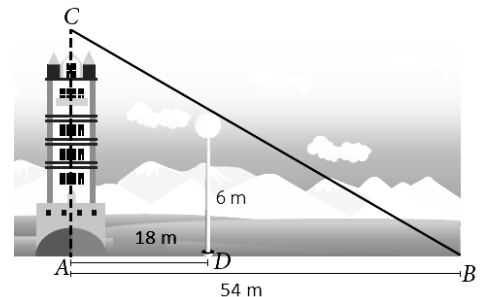
13. A la misma hora una persona y un árbol proyectan una sombra, como se muestra en la imagen. ¿Cuál es la altura (h) del árbol?



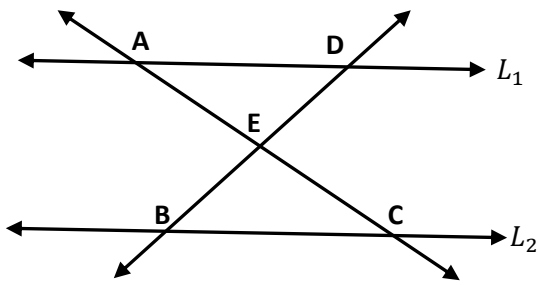
- A) 3,5 m
B) 4,5 m
C) 5,5 m
D) 6,5 m
E) Ninguna de las anteriores

14. Con la información que se muestra en el dibujo, calcula la altura de la torre.

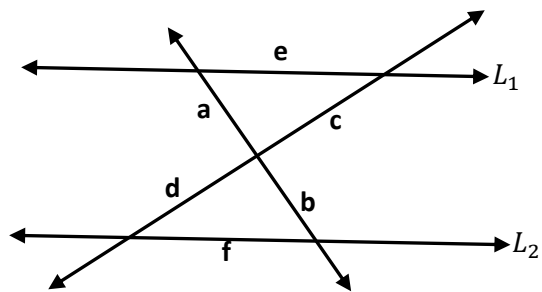
- A) 9 m
B) 8 m
C) 15 m
D) 20 m
E) N/A



Si $L_1 // L_2$ se cumplen las siguientes proporciones:

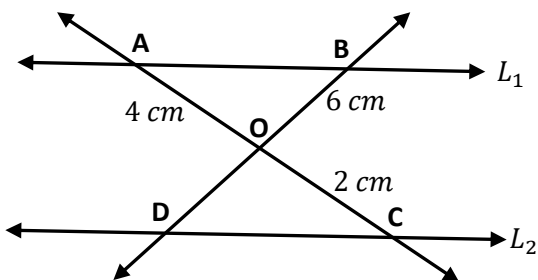


$$\frac{AE}{CE} = \frac{DE}{BE} \quad \frac{AE}{CE} = \frac{AD}{BC}$$



$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \quad \frac{a}{b} = \frac{e}{f} \quad \frac{a}{a+b} = \frac{c}{c+d}$$

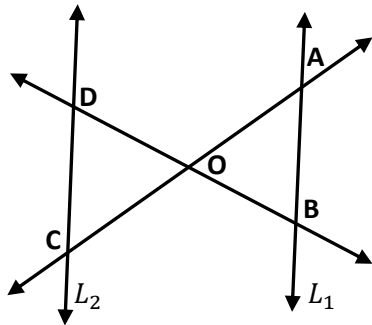
15. Si $L_1 // L_2$, calcular la medida de \overline{OD}



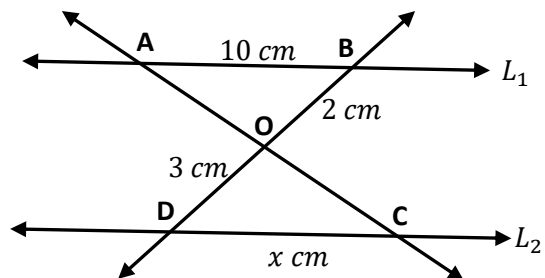
- A) 10 cm
B) 8 cm
C) 6 cm
D) 3 cm
E) Ninguna de las anteriores.

16. Si $L_1 // L_2$, Si $\overline{OD} = 40 \text{ cm}$, $\overline{OC} = 36 \text{ cm}$ y $\overline{OB} = 60 \text{ cm}$, calcular la medida de \overline{OA}

- A) 60 cm
B) 55 cm
C) 54 cm
D) 30 cm
E) N/A



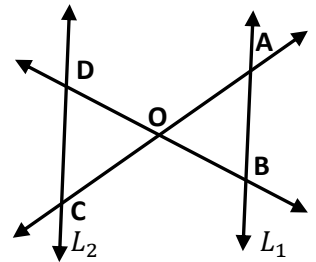
17. Si $L_1 // L_2$, Determinar la medida del trazo \overline{DC} .



- A) 10 cm
B) 15 cm
C) 20 cm
D) 25 cm
E) N/A

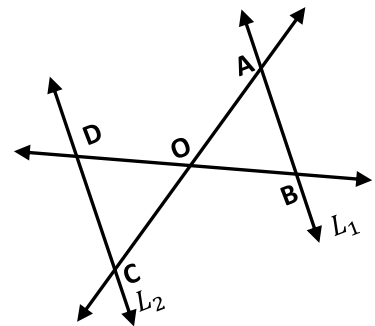
18. Si $L_1 // L_2$, Si $\overline{OD} = 10 \text{ cm}$, $\overline{AC} = 24 \text{ cm}$ y $\overline{OB} = 5 \text{ cm}$, calcular la medida de \overline{OA}

- A) 7 cm
B) 8 cm
C) 9 cm
D) 10 cm
E) N/A



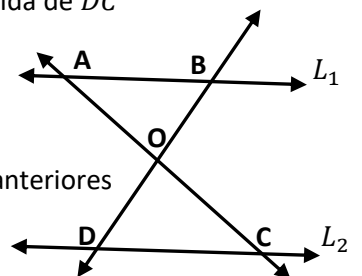
19. Si $L_1 // L_2$, Si $\overline{CD} = 12 \text{ cm}$, $\overline{DO} = 9 \text{ cm}$ y $\overline{AB} = 8 \text{ cm}$, calcular la medida de \overline{DB} .

- A) 15 cm
B) 20 cm
C) 30 cm
D) 17 cm
E) N/A



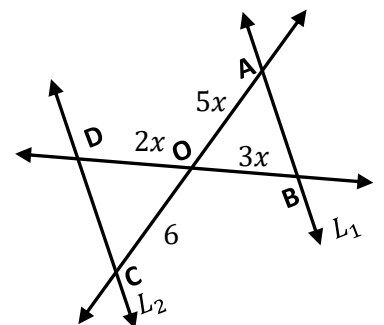
20. Si $L_1 // L_2$, Si $\overline{DO} : \overline{OB} = 8 : 3$ y $\overline{AB} = 21 \text{ cm}$, determinar la medida de \overline{DC}

- A) 40 cm
B) 50 cm
C) 53 cm
D) 56 cm
E) Ninguna de las anteriores

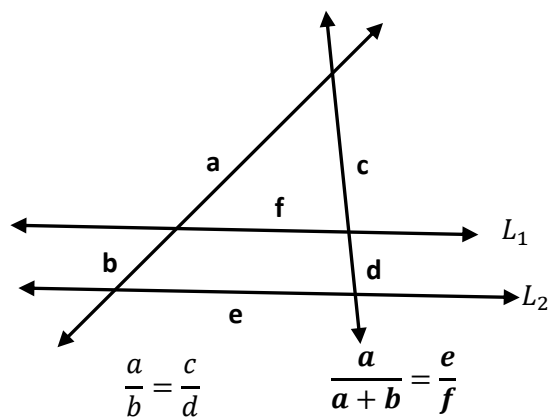
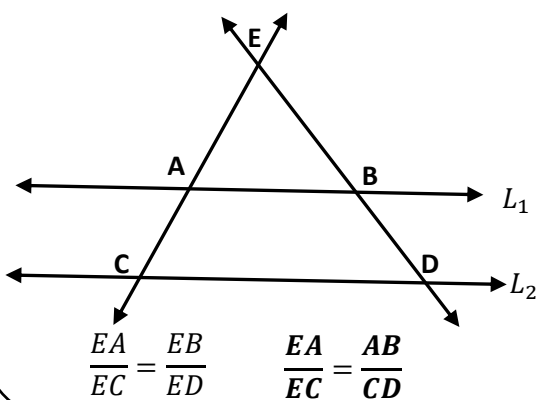


21. Determina el valor de x , para que $\overline{DC} // \overline{AB}$.

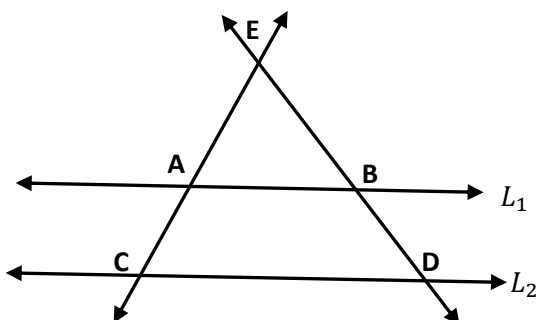
- A) $\frac{14}{5} \text{ cm}$
B) $\frac{9}{5} \text{ cm}$
C) $\frac{9}{5} \text{ cm}$
D) $\frac{5}{9} \text{ cm}$
E) N/A



Si $L_1 // L_2$ se cumplen las siguientes proporciones:

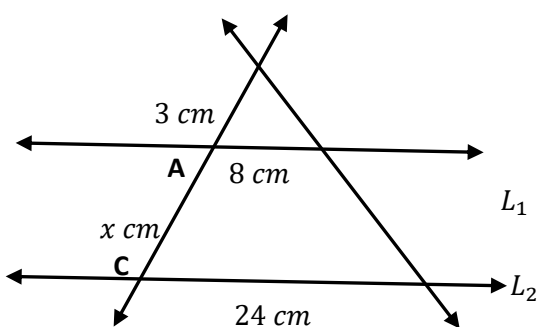


22. Si $L_1 // L_2$ y $\overline{AE} = 8$, $\overline{CE} = 13 \text{ cm}$ y $\overline{BD} = 15 \text{ cm}$, Determina el valor de \overline{EB}



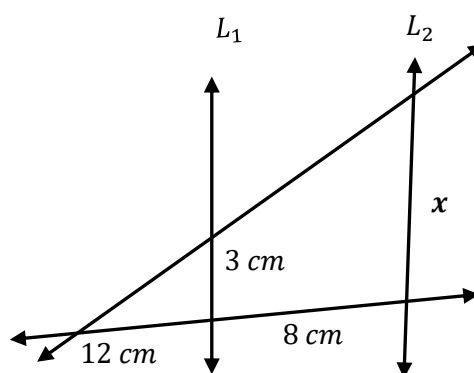
- A) 20 cm
B) 18 cm
C) 24 cm
D) 30 cm
E) Ninguna de las anteriores

23. Si $L_1 // L_2$, Determina la medida de x



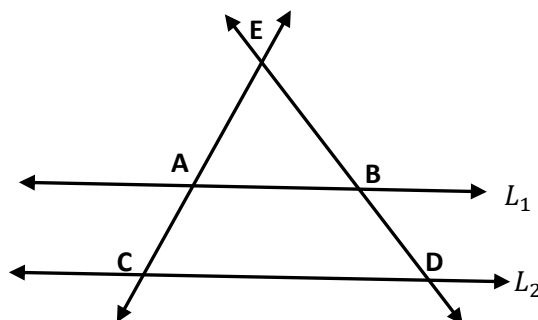
- A) 6 cm
B) 8 cm
C) 12 cm
D) 15 cm
E) Ninguna de las anteriores

24. Si $L_1 // L_2$, Determina la medida de x



- A) 14 cm
B) 12 cm
C) 8 cm
D) 5 cm
E) Ninguna de las anteriores

25. Si $L_1 // L_2$ y $\overline{AE} = 8$, $\overline{AB} = 5 \text{ cm}$ y $\overline{CD} = 15 \text{ cm}$, Determina la medida de \overline{AC}



- A) 6 cm
B) 16 cm
C) 24 cm
D) 25 cm
E) Ninguna de las anteriores

Soluciones

1	A	6	B	11	C	16	C	21	C
2	C	7	C	12	D	17	B	22	C
3	B	8	A	13	B	18	B	23	A
4	A	9	A	14	A	19	A	24	D
5	D	10	B	15	D	20	D	25	B