



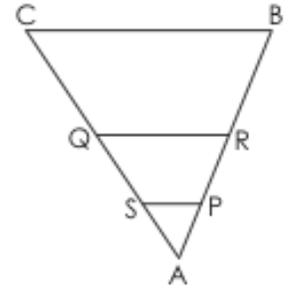
## Tarea N° 1

*Instrucciones:*

- debe subir su tarea por esta misma plataforma(classroom) adjuntando imagen con el desarrollo de los ejercicios.
- No enviar tarea por correo a profesora.

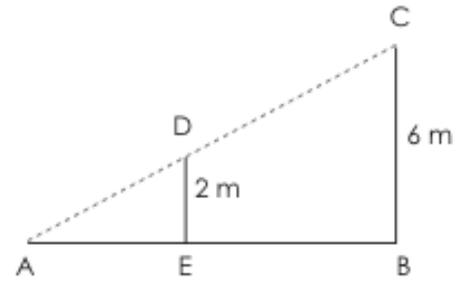
1) En el  $\triangle ABC$  de la figura adjunta, se sabe que  $\overline{AB} = 48$  cm,  $\overline{SP} = 12$  cm,  $\overline{CB} \parallel \overline{QR} \parallel \overline{SP}$  y  $\overline{AP} : \overline{PR} : \overline{RB} = 1 : 2 : 3$ , entonces el valor de  $\overline{CB}$  es

- A) 96 cm
- B) 72 cm
- C) 48 cm
- D) 36 cm
- E) 24 cm



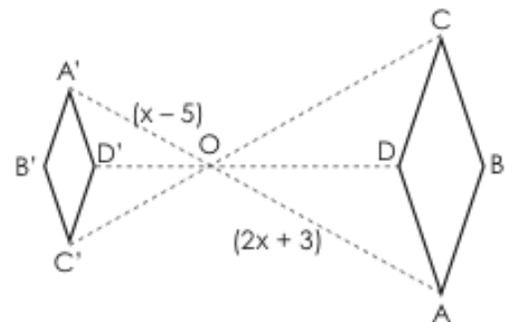
2) Una persona está situada en el punto A, y tiene al frente dos postes  $\overline{ED}$  y  $\overline{BC}$  perpendiculares al plano, como se muestra en la figura adjunta. Si la distancia entre el punto A y el poste  $\overline{BC}$  es  $(4x + 5)$  metros y la distancia entre los postes es  $(x + 5)$  metros, ¿cuántos metros separan a la persona (punto A) del poste  $\overline{ED}$ ?

- A) 1 metro
- B) 9 metros
- C) 6 metros
- D) 3 metros
- E) 30 metros



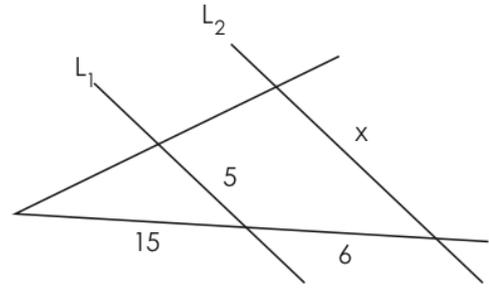
3) En la figura, al rombo ABCD se le aplicó una homotecia de razón  $k = -\frac{1}{3}$ . ¿Cuál es el valor del segmento  $\overline{A'O}$ ?

- A) 13
- B) 18
- C)  $\frac{12}{5}$
- D)  $\frac{-13}{5}$
- E)  $\frac{-14}{5}$



4) Si en la figura adjunta,  $L_1 \parallel L_2$ , entonces el valor de  $x$  es

- A) 2
- B) 7
- C) 12,5
- D) 18
- E) Ninguno de los valores anteriores



Se ha efectuado una transformación homotética al  $\Delta ABC$ , a partir del centro de homotecia  $P$  que está ubicado fuera de dicha figura para obtener el triángulo homotético  $\Delta A'B'C'$ . Si  $\overline{PA} = 8$  y  $\overline{PA'} = \overline{PA} + 10$ , entonces, la razón homotética puede ser:

- A)  $-\frac{2}{3}$
- B)  $-\frac{3}{2}$
- C)  $-\frac{4}{9}$
- D)  $-\frac{9}{4}$
- E) Ninguno de los valores anteriores

