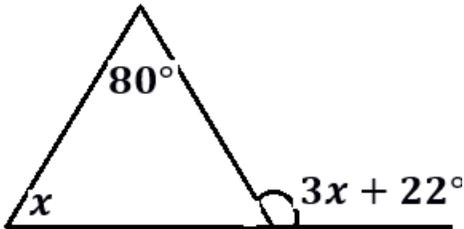


# COMPETENCIA: TRIÁNGULOS, LINEA Y PUNTOS NOTABLES, CONGRUENCIAS

## TEMA IV. EJERCICIOS

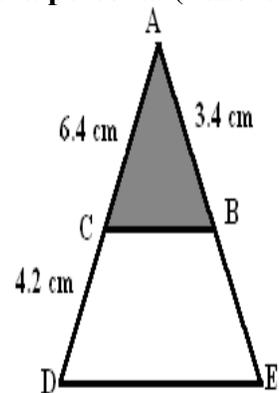
1. Determine el valor de  $x$ .



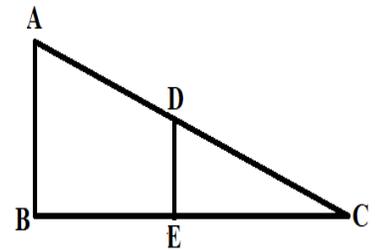
**La diferencia entre lo imposible y lo posible radica en la fuerza de carácter de la persona. (Lasorda)**

2. Los triángulos  $\triangle ABC$  y  $\triangle ADE$  son semejantes  $\overline{CB}$  y  $\overline{DE}$  son recta paralela.

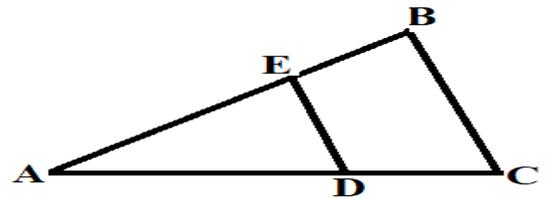
Determine el segmento  $\overline{AE}$



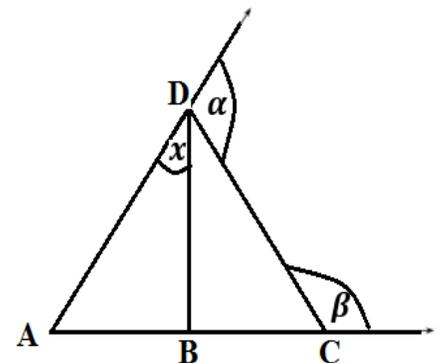
3. Calcule los lados si en el  $\Delta ABC \sim \Delta BEC$  . sabiendo que el  $\sphericalangle A = \sphericalangle D$   
 el  $\sphericalangle B = \sphericalangle E$ ,  $\overline{AB} = 35 \text{ cm}$ ,  $\overline{BE} = 4x + 2$ ,  $\overline{EC} = x + 1$  Determine las longitudes  
 de los segmentos  $\overline{BE}$ ,  $\overline{EC}$  y  $\overline{AC}$



4. Determina la medida de los segmentos  $\overline{AE}$ ,  $\overline{EB}$ ,  $\overline{AB}$  y  $\overline{AC}$ ,  $\overline{AE} = 4x + 8$ ,  $\overline{AD} = 5x + 10$ ,  $\overline{EB} = x + 2$   
 $\frac{\overline{DC}}{\overline{AC}} = 12.5$   
 $\frac{\overline{AE}}{\overline{EB}} = \frac{\overline{AD}}{\overline{DC}}$

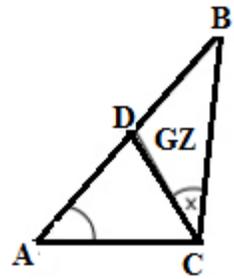


5. En el  $\Delta ACD$ ,  $\overline{BD}$  es la altura del  $m\angle \alpha = 110^\circ$  y  $m\angle \beta = 140^\circ$ .  
 ¿Cuál es la medida del ángulo  $x$ ?

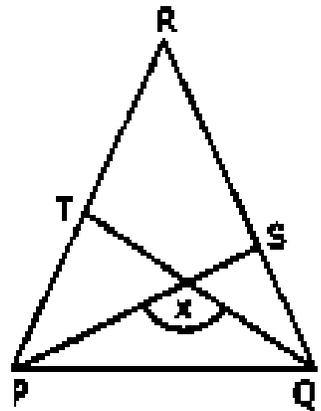


**Dios ama a los soñadores. Dios da visiones, y Él se siente atraído hacia la gente que ama el hecho de soñar en grande. Dr. Myles Munroe**

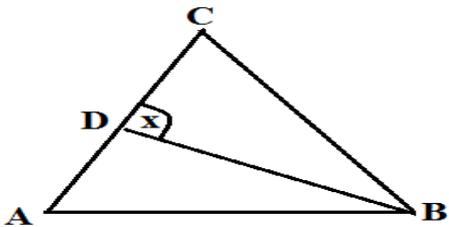
6. En el  $\Delta ACB$ ,  $\overline{AD} = \overline{CD} = \overline{BD}$ . si  $\angle A = 50^\circ$  ¿Cuál es la medida del  $\angle x$ ?  
 $\overline{DC}$  es bisectriz del  $\Delta ACB$



7. En el  $\Delta PQR$ , es isósceles de base  $\overline{PQ}$ . Si es  $\angle PRQ = 75^\circ$ ,  $\overline{PS}$  es bisectriz del  $\angle QPR$  y  $\overline{TQ}$  es la altura. ¿cuál es el valor de  $x$ ?

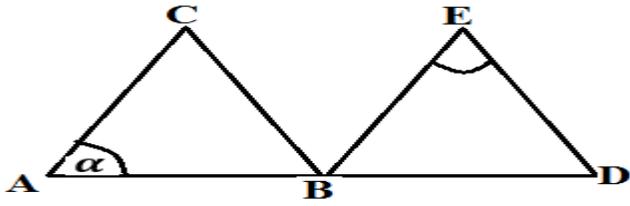


8. En el  $\Delta ABC$ ,  $\overline{BD}$  es bisectriz del  $\angle ABC$ . SI  $m\angle ABC = 70^\circ$   $m\angle BCA = 50^\circ$ . ¿Cuántos mide el ángulo  $x$ ?

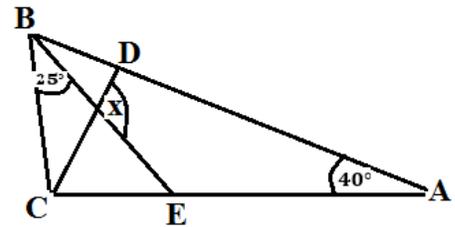


*Salmos 51:10 Crea en mí, oh Dios, un corazón limpio, Y renueva un espíritu recto dentro de mí.*

9. En la figura, los puntos A, B y D son Colineales,  $\Delta ABC \cong \Delta DBE$ ,  $\alpha = 36^\circ$  y  $m\angle CBE = 20^\circ$ .  
 ¿Cuánto mide el  $m\angle DEB$ ?



11. En el  $\Delta ABC$ , es un  $\Delta$  en C, siendo  $\overline{CD}$  la altura., siendo la  
 $m\angle B = 25^\circ$  y  $m\angle A = 40^\circ$   
 ¿Cuántos mide el ángulo x?



**Proverbio3:1 Hijo mío, no te olvides de mí ley; y tu corazón guarde mis mandamientos;**