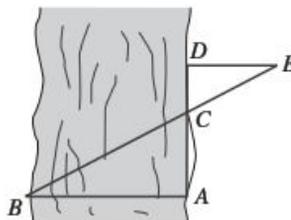


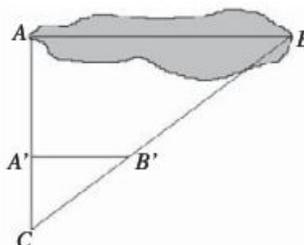
EJERCICIO 15

Resuelve los siguientes problemas:

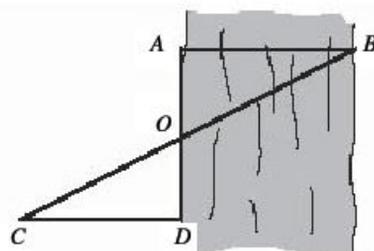
- Para encontrar la anchura \overline{AB} de un río se construyeron 2 triángulos semejantes, como se muestra en la figura. Y al medir se encontró que: $\overline{AC} = 17\text{ m}$, $\overline{CD} = 5\text{ m}$, $\overline{DE} = 20\text{ m}$. ¿Cuál es la anchura del río?



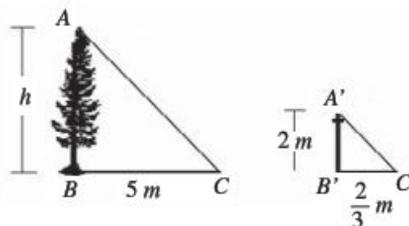
- Para medir lo largo de un lago se construyeron los siguientes triángulos semejantes, en los cuales se tiene que: $\overline{AC} = 215\text{ m}$, $\overline{A'C} = 50\text{ m}$, $\overline{A'B'} = 112\text{ m}$. ¿Cuál es la longitud del lago?



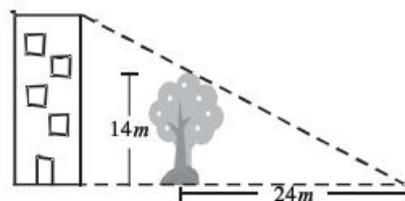
- Para medir la anchura de un río se forman los siguientes triángulos, en los que: $\overline{AO} = 32\text{ m}$, $\overline{CD} = 30\text{ m}$, $\overline{OD} = 6\text{ m}$. Encuentra \overline{AB} .



- Un árbol proyecta una sombra de 5 m a la misma hora en que un poste de 2 m de altura, muy próximo al árbol, proyecta una sombra de $\frac{2}{3}\text{ m}$. Determina la altura h del árbol, si tanto éste como el poste son perpendiculares al terreno.



- Un árbol de 14 m de altura próximo a una torre, proyecta una sombra de 24 m a la misma hora. Determina:
 - La altura de la torre, si su sombra es de 48 m .
 - La sombra que refleja la torre, si su altura es de 70 m .



Verifica tus resultados en la sección de soluciones correspondiente.