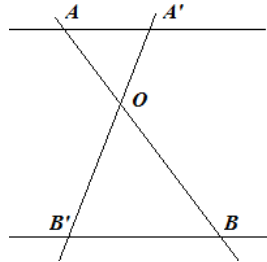


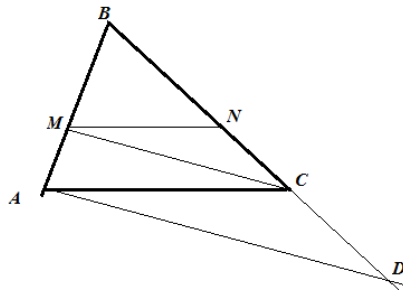
**Ejercicios evaluación semejanza**

1. Supóngase que  $AA'$ ,  $BB'$  y  $CC'$  son paralelas, con:

$$OA = \frac{2}{5}OB, AB = 21, A'B' = 14. \text{ Hallar } OA, OB, OA' \text{ y } OB'.$$



2. En el triángulo  $\triangle ABC$ :  $MN \parallel AC$ , se trazan los segmentos  $CM$  y  $AD \parallel MC$  que corta en  $D$  a la prolongación de  $BC$ . Demostrar que  $BC^2 = BN \cdot BD$



3. Uno de los catetos de un triángulo rectángulo mide  $24 \text{ pulg}$  y la proyección del otro cateto sobre la hipotenusa  $10,8 \text{ pulg}$ . Hallar la medida de la hipotenusa del triángulo.
4. En un triángulo  $\triangle ABC$  rectángulo en  $A$  se trazan la altura  $AH$  y la mediana  $AM$  relativas a la hipotenusa; con  $H, M \in BC$ . ¿Si las medidas de  $AB$  y  $BC$  son, respectivamente,  $24$  y  $40 \text{ un}$ . ¿Cuál es la medida del segment  $HM$ ?