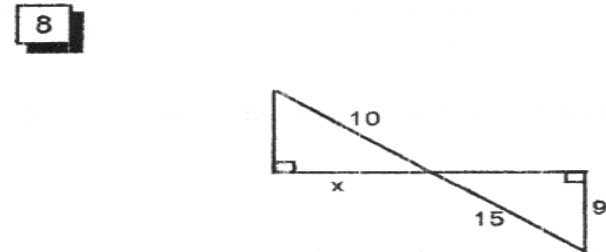
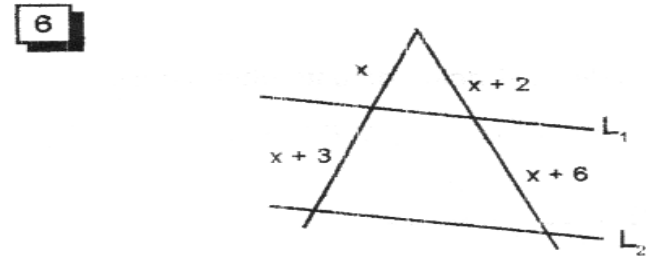
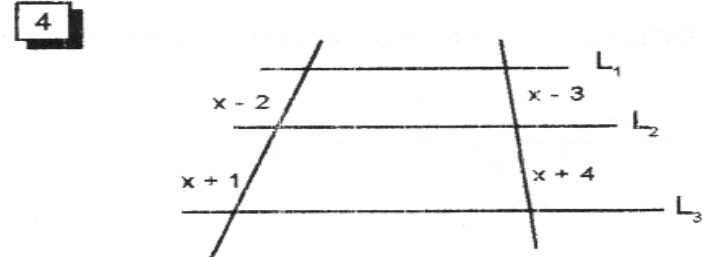
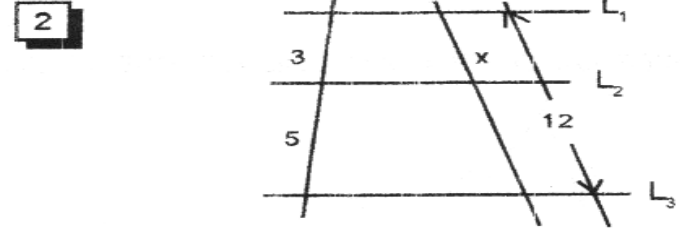
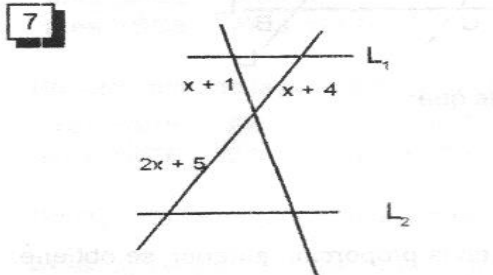
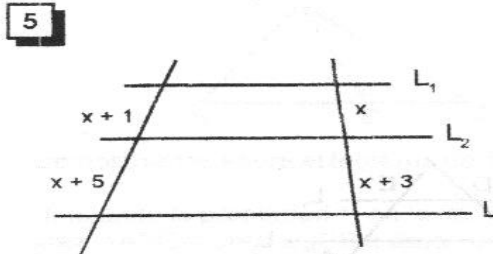
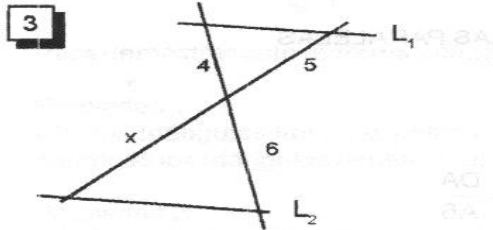
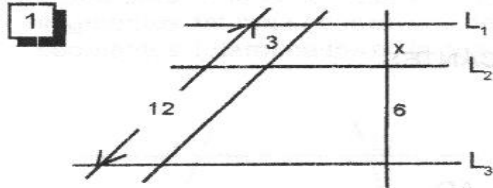


TEOREMA DE THALES

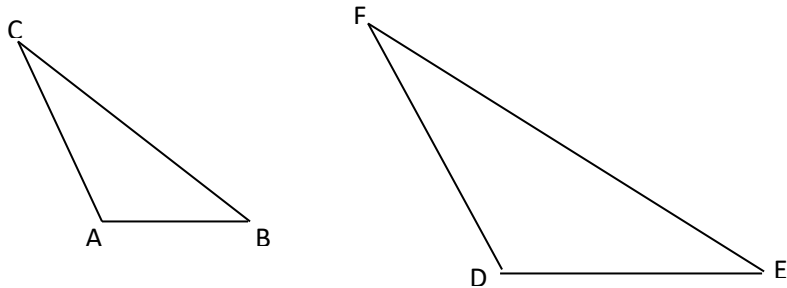
En las siguientes situaciones, las rectas: L_1, L_2, L_3, \dots etc. son paralelas. Determine el valor de "x"



SEMEJANZA DE TRIÁNGULO

- Los lados de un triángulo miden 36 cm., 42 cm., y 54 cm. Si en un triángulo semejante a este, el lado homólogo del primero mide 24 cm. Hallar la medida de los otros dos lados de este triángulo.
- Los lados de un triángulo rectángulo miden 6 cm., 8 cm. y 10 cm., respectivamente. ¿Cuánto medirán los catetos de un triángulo semejante al primero, si su hipotenusa mide 15 cm?
- En un triángulo las medidas de los ángulos interiores están en la razón 4 : 9 : 5. El triángulo es:
 - Isósceles
 - Rectángulo
 - Acutángulo

a) Sólo I b) Sólo II c) Sólo III d) Sólo I y II e) Sólo I y III
- Los triángulos ABC y DEF son semejantes. $AB = 6$ cm., $BC = 12$ cm., $DE = 10$ cm. y $DF = 7,5$ cm. Determinar $AC + EF$.



- Calcular la altura de un árbol que proyecta una sombra de 4,2 metros, si se sabe que un poste de 2,5 metros de altura proyecta, en el mismo momento, una sombra de 1,4 metros.

a) 2,35 m. b) 4,2 m. c) 5,3 m. d) 7,5 m. e) 15 m.
- Tres árboles se encuentran alineados. El más pequeño mide 2 metros, el mediano mide 3,5 metros. Si la distancia entre cada árbol es de 15 metros, ¿cuánto mide el árbol más alto?

- a) 3,5 m. b) 5 m. c) 5,5 m. d) 7 m. e) 15 m.

- Los lados de un polígono miden 6, 9, 12 y 15 cm. ¿Cuál es el perímetro del polígono semejante al anterior si su lado mayor mide 20 cm?

a) 42 cm. b) 47 cm. c) 56 cm. d) 62 cm. e) Ninguna de las anteriores.
- La sombra de un edificio es de 50 metros y a esa misma hora la sombra de una casa de 5 metros de altura, es de 10 metros. ¿Cuál es la altura del edificio?

a) 10 m. b) 25 m. c) 45 m. d) 50 m. e) 100 m.
- En un triángulo isósceles las medidas del ángulo de la base y del vértice están en la razón 1:3; el ángulo mayor mide:

a) 36° b) 45° c) 90° d) 108° e) 135°
- En un triángulo rectángulo los segmentos que la altura determina sobre la hipotenusa miden 16 y 36. El área del triángulo es:

a) 39 b) 78 c) 108 d) 216 e) Falta Información
- Para hallar la altura de una asta de bandera, un muchacho cuyos ojos se encuentran a 1.65 metros del suelo coloca una vara de 3 metros de largo clavada en el piso a 15 metros de distancia de la asta. Entonces retrocediendo 2,55 metros encuentra que donde va la punta de la asta está alineada con la punta de la vara. ¿Cuál es la altura de la asta?

A) 10.94 b) 11 c) 12.35 d) 9.88
- Un muchacho observa que la sombra de un árbol tiene 15.68 metros de largo cuando el de su sombra es de 1.95 metros. Si la altura del muchacho es de 1.73 metros ¿cuál es la altura del árbol? (Nota: Supóngase que los rayos del sol son paralelos).

13. Determina el valor de "x"

