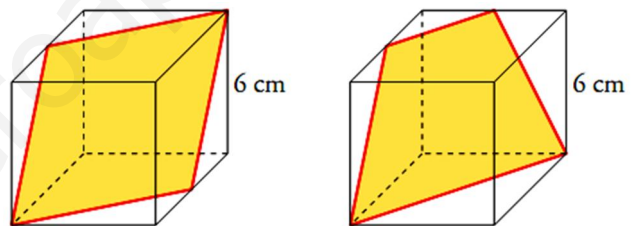


1.- Calcula la altura de una casa sabiendo que en un determinado momento del día proyecta una sombra de 3,5 m y una persona que mide 1,87 m tiene, en ese mismo instante, una sombra de 85 cm.

2.- Una piscina tiene 2,3 m de ancho; situándonos a 116 cm del borde, desde una altura de 1,74 m, observamos que la visual une el borde de la piscina con la línea del fondo. ¿Qué profundidad tiene la piscina?

3.- Halla la medida de los lados de un triángulo rectángulo isósceles si el lado desigual mide  $\sqrt{128}$  cm.

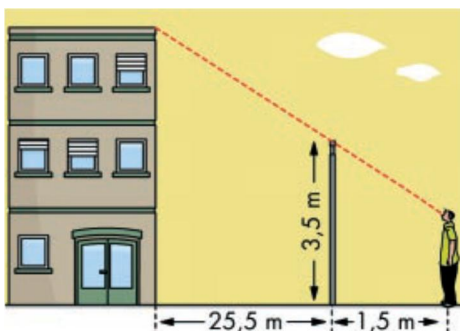
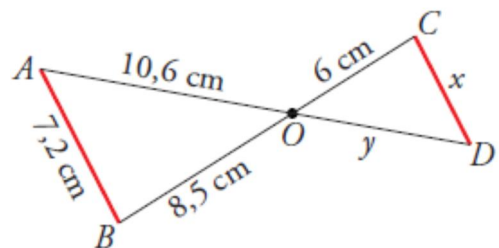
4.- Calcula el perímetro y el área de cada una de las siguientes secciones de un cubo: (2 puntos)



5.- Un poste está sujeto al suelo con dos alambres que forman un ángulo recto en su unión. Si la distancia de cada alambre a la base del poste es de 7 y 9 metros. ¿Cuánto alambre se ha utilizado? ¿A qué altura está atado el poste?.

6.- Observa esta figura, en la que el segmento  $AB$  es paralelo a  $CD$ .

- Di por qué son semejantes los triángulos  $OAB$  y  $ODC$ .
- Calcula  $x$  e  $y$ . (2 puntos)



7.- Para medir la altura de la casa, Álvaro, de 165 cm de altura, se situó a 1,5 m de la verja y tomó las medidas indicadas. ¿Cuánto mide la casa? (2 puntos)