

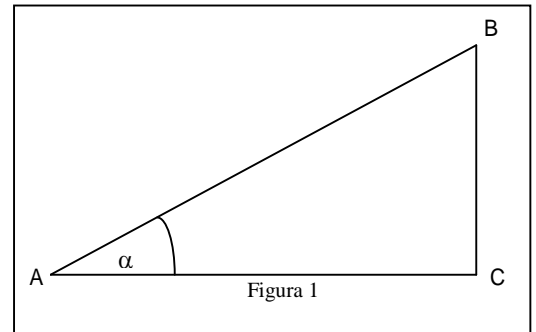
Introducción

Parte 1

1. La Figura 1 contiene un triángulo rectángulo donde el lado AB representa una distancia de 120 metros y el ángulo α mide 30 grados.

Determine:

- a) la distancia AC;
- b) la distancia BC;
- c) y el valor de α como pendiente (expresión porcentual)



En qué situaciones de mediciones a campo se puede aplicar?

2. Para circunferencias de 2 – 4 – 6 y 8 m de diámetro calcule perímetros y áreas asociadas

Grafique. Describa los gráficos

En qué situaciones de trabajo se puede aplicar?

3. Los triángulos ODF y OAC de la Figura 2 son semejantes. Es correcto afirmar que la siguiente proporción es verdadera:

$$\frac{BC}{AC} = \frac{EF}{DF}$$

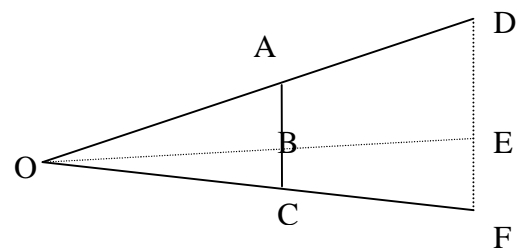


Figura 2

4. Calcule la cantidad de árboles por hectárea correspondientes a los siguientes marcos de plantación:

- a) 2 m x 2 m
- b) 2 m x 2,5 m
- c) 2 m x 3 m
- d) 2 m x 4 m

5. Los siguientes valores representan las alturas totales de 5 árboles: 8 m, 12 m, 14 m, 10 m y 11 metros. Usando las siguientes fórmulas determina la altura media por árbol y su varianza.

$$\text{Media} = \frac{\sum y}{n}$$

$$\text{Varianza} = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}}{n - 1}$$

Parte 2

1 Explique la diferencia entre medir y estimar. De qué sirve su conocimiento?

2 ¿Qué información necesita para decidir qué especie es la más conveniente para forestar en un terreno?

3 El dueño de una plantación de pino recibe una oferta para su venta. Qué información necesita para saber si toma la oferta?

4 Dos productores forestales, A y B, poseen una plantación de igual especie, igual extensión e igual edad. En la del señor A el volumen medio por árbol es de $0,50 \text{ m}^3$ y en la del señor B ese volumen es de 1 m^3 .

Con estos datos ¿podemos afirmar que el volumen que posee B es mayor al que posee A?

5 Un productor de madera recibe dos ofertas por su plantación. En una, un señor A le ofrece comprarla este año; en la otra, un señor B le ofrece comprarla el año próximo. El productor lo consulta a Ud. sobre cuál alternativa es la más conveniente. Con qué información debería contar para dar una respuesta. Cómo se obtiene esa información?

ALGUNOS TÉRMINOS Y CONCEPTOS A DESTACAR

BOSQUES NATIVOS

PLANTACIONES

BOSQUES COETÁNEOS

BOSQUES DISCRETÁNEOS

RODALES

DENDROMETRÍA:

DASOMETRÍA:

EPIDOMETRÍA:

MEDICIÓN DIRECTA

MEDICIÓN INDIRECTA:

ESTIMACIÓN DIRECTA:

ESTIMACIÓN INDIRECTA:

TRONCO:

FUSTE:

ROLLO:

TOCÓN:

PUNTO DE INICIO DE LA COPA,

EXCURRENTE

DELICUESCENTE