

## TOPOGRAFIA PLANIMETRICA EVALUACIÓN – 08/04/2025

El cuestionario consta de preguntas de Verdadero o Falso, Múltiple Opción, Respuesta Corta o Ejercicios de Cálculo. No se puede utilizar material.

### PREGUNTA 1:

*La definición de constantes, modelos, parámetros, etc., que sirven como base para la representación de la geometría de la superficie terrestre y su variación en el tiempo.*

La afirmación define:

- a) Marco de Referencia
- b) Sistema de Referencia
- c) ambos
- d) ninguno

### PREGUNTA 2:

*La realización (Materialización) de un sistema de referencia por un conjunto de entidades físicas y matemáticas.*

La afirmación define:

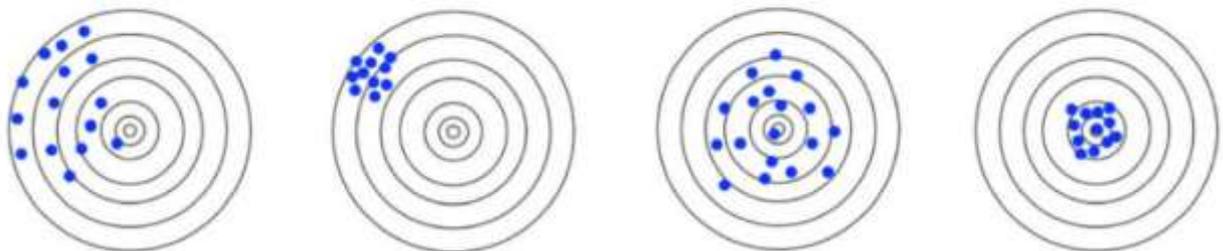
- a) Sistema de Referencia
- b) Marco de Referencia
- c) ambos
- d) ninguno

### PREGUNTA 3:

Describe brevemente como clasificamos los errores asociados a los procesos topográficos, cuál es el tratamiento que se les da en el marco de la Teoría de las Observaciones a cada uno de ellos y mencione un ejemplo de cada uno de ellos.

### PREGUNTA 4:

Indicar la clasificación que corresponde a cada uno de los gráficos.



a)

b)

c)

d)

- Preciso e inexacto
- Impreciso e inexacto
- Exacto y preciso
- Exacto e impreciso



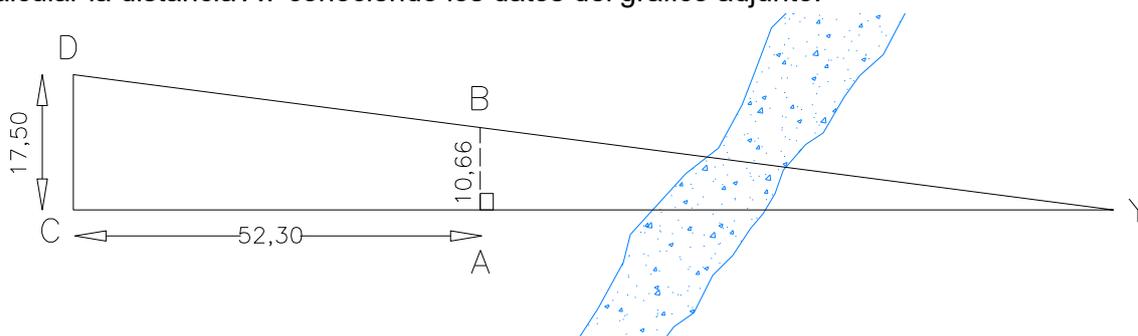
**PREGUNTA 5:**

La distancia topográfica corresponde a:

- a) la menor distancia real entre dos puntos
- b) la proyección horizontal del segmento de recta que une dos puntos
- c) la proyección horizontal del recorrido más corto entre dos puntos
- d) la distancia horizontal entre dos puntos
- e) todas las opciones anteriores

**EJERCICIO 6:**

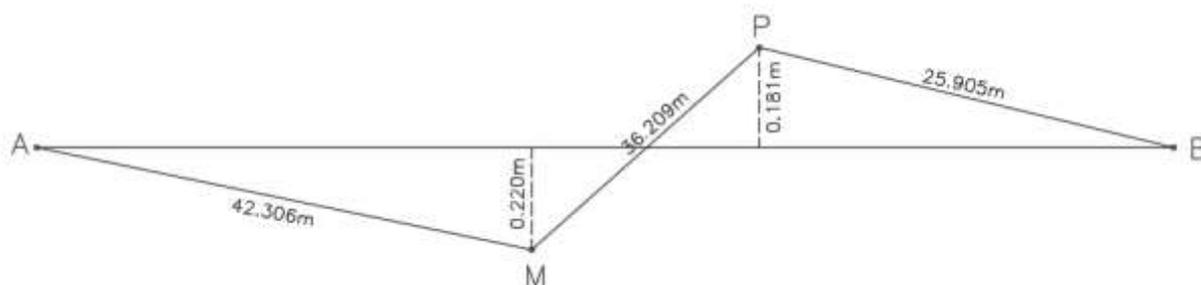
Calcular la distancia AY conociendo los datos del gráfico adjunto.



**EJERCICIO 7:**

Se midió la distancia AB en tres tramos, apartándose de la alineación en cada uno de los tramos medidos, según se muestra la figura.

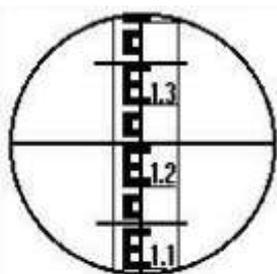
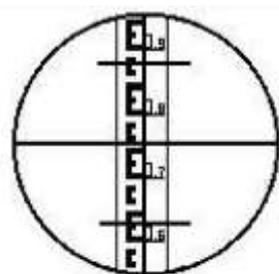
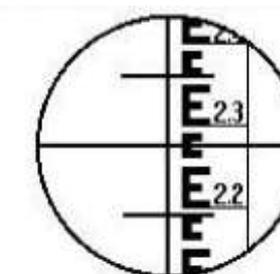
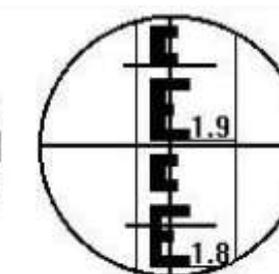
Calcular la distancia AB real.



**EJERCICIO 8:**

La imagen adjunta corresponde a las lecturas realizadas sobre una mira sobre diferentes puntos.

- a) Verificar que las lecturas no se encuentren afectadas de error
- b) Calcular la distancia entre el nivel y la mira para cada uno de los casos

			
Hilo sup. 1.351 Hilo med. 1.252 Hilo inf. 1.153	Hilo sup. 0.889 Hilo med. 0.759 Hilo inf. 0.629	Hilo sup. 2.360 Hilo med. 2.275 Hilo inf. 2.190	Hilo sup. 1.960 Hilo med. 1.896 Hilo inf. 1.832

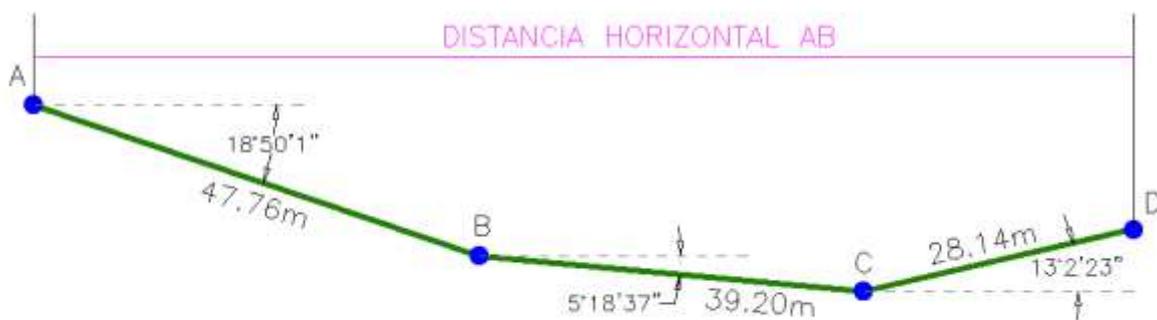
**EJERCICIO 9:**

Según los datos de la imagen adjunta:

Expresar la pendiente (en %) de los tramos AB, BC y CD

Distancia horizontal en cada tramo

Distancia horizontal total AD



**PREGUNTA 10:**

Explique matemáticamente, porque en el alcance de la topografía se puede considerar la superficie topográfica como un plano.

**PREGUNTA 11:**

Desarrolle el procedimiento práctico para determinar la constante aditiva + la constante de prisma en la medición electrónica de distancias

**NOTA:**

preguntas 1, 2, 4,5: 1 punto

preguntas 3,6, 7, 8, 9: 2 puntos

preguntas 10;11: 3 puntos

Total: 20 puntos

