

Alumno: _____

1) (0,5 punto) Una finca mide 5Ha 34a 21ca:

¿Cuantos metros cuadrados tiene? _____

¿Cuantas cuarteradas tiene? _____

2) (1,5 puntos) En campo se ha medido una distancia inclinada con una pendiente del 16%, obteniendo un valor de 1545,234m. Se quiere dibujar sobre cartografía UTM a escala 1/500. La zona en que se ha realizado la medida pertenece al HUSO 31 y tiene un coeficiente de anamorfosis de 1.000528.

Con estas condiciones ¿a cuantos milímetros equivaldrá la distancia que debemos representar?

3) (0,5 punto) El ángulo que forma el Norte de la Cuadrícula con el Norte Geográfico se llama:

☐ Convergencia

☐ Rumbo

☐ Acimut

4) (0,5 punto) Suponiendo que la altura del prisma es igual a la altura del aparato ¿Qué distancia es mayor la GEOMÉTRICA o la ESPACIAL ?

5) (1 punto) Para un plano a escala 1/250:

- Cual es el error tolerable en XY : _____
- Cual es el error tolerable en Z para un punto interpolado: _____

6) (3 puntos) Calcular las coordenadas X,Y,Z del punto 345, radiado desde la estación 2 de coordenadas: $X_2=1523.369$, $Y_2=1124.742$, $Z_2=128.364$. Estacionada a altura de aparato $i=1.470$ m. Los datos de la observación son:

Lectura horizontal $L_h=254.1185$ gon

Vertical cenital $V_c=91.2541$ gon

Distancia reducida $D_r= 423.365$ m

Altura de mira $m=1.750$ m

Para orientar la estación se ha leído al punto 1 de coordenadas: $X_1=1641.523$, $Y_1=1222.711$, $Z_1=142.283$ con una lectura horizontal $L_h=23.5487$ gon.