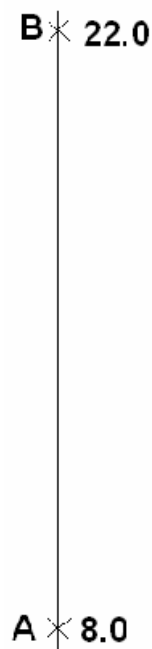


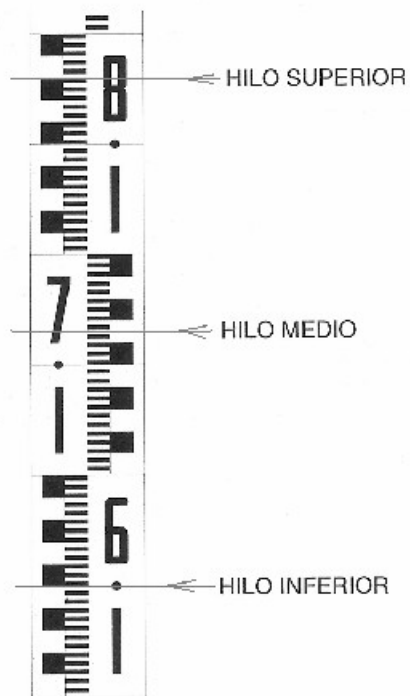
- 1) En un plano a escala 1/500 y en proyección UTM queremos determinar la superficie de una finca rectangular que mide 563 milímetros por 721 milímetros. Teniendo en cuenta que el factor de proyección es $K_{utm}=0.9996$ ¿Cual es su superficie en Hectáreas?

- 2) Queremos realizar un plano de una urbanización a escala 1/250, con las características de precisión y representación altimétrica propias de esta escala:
- Que precisión planimétrica (XY) debemos tener? _____ m.
 - Que equidistancia de curvas de nivel usaremos? _____ m.
 - Que precisión altimétrica (Z) debemos tener? _____ m.
- (indicar los cálculos realizados)

- 3) Dibujar la curva de nivel de valor 15 correspondiente al plano definido por la recta A-B y de pendiente 1/3 ,
- Es un plano en desmonte y a la derecha de la recta A-B
 - La representación es a escala 1/250
- (indicar el radio de la circunferencia usado y porque)



- 4) Calcular la distancia reducida y el desnivel, respecto a la estación, de la observación taquimétrica realizada con mira, en que la observación sobre la mira es la de la figura, y además se tienen los siguientes valores:



i (altura de instrumento) = 1,523 m
 V_c (vertical cenital) = 92.2365 gon
 K (cte.diastimométrica) = 100

- 5) Obtener las coordenadas (X,Y,Z) de un punto radiado.

Datos de la estación:

Coordenadas $X=100.000$, $Y=200.000$, $Z=50.000$

Altura instrumento ... $i= 1.524$ m

Datos de la orientación:

Desorientación $\Sigma = 12.3654$ gon

Datos de la observación al punto:

Lectura Horizontal ... $L_h = 395.3698$ gon

Vertical Cenital $V_h = 104.2365$ gon

Distancia geométrica. $D_g = 456.368$ m

Altura de mira $m = 1.50$ m