



Universidade
de
Vigo
E. U. DE ENXENERÍA
TÉCNICA FORESTAL
PONTEVEDRA
ESPAÑA

Expresión Gráfica y Cartografía Dibujo y Sistemas de Representación Examen Final de Septiembre 3º Examen Parcial Septiembre 2002

1 Sobre una ladera de pendiente uniforme estimada en un 8 %, se quiere establecer un vivero, para lo cual es necesario acondicionar el terreno para riego en el polígono "a,b,c,d,e", teniendo en cuenta los siguientes datos:

- Las cotas de nivel del terreno natural (antes de efectuar el trabajo) en los vértices del polígono, así como las dimensiones de sus lados son las que se indican en el croquis.
- El lado " \overline{bc} " del polígono define la dirección Norte-Sur.
- En el punto "a" se encuentra el manantial del que tomaremos el agua para el riego y por tanto, en él no se efectuará ningún movimiento de tierras.
- El riego será por gravedad en la dirección Oeste y con una pendiente uniforme del 5 %.
- Los desmontes o terraplenes necesarios quedarán acabados como planos inclinados con pendiente del 16 % para permitir el acceso de vehículos (tractores, camiones, etc.).

Se pide dibujar a escala 1:2000 :

- La planta del terreno resultante, una vez realizados los movimientos de tierras, así como las líneas de intersección de planos que delimitan los taludes.
- Trazar las líneas de nivel, con equidistancia de 3 m. que resultan después de dicha rectificación del terreno.
- Indicar la cota de nivel a la que quedarán los puntos "a,b,c,d,e".
- Hallar la verdadera magnitud del lado " \overline{de} " del vivero.