

INTRODUCCIÓN

Los objetivos que se persiguen con la realización de la siguiente práctica son los siguientes:

1. Conocimiento y uso de diferentes sistemas de representación
2. Resolución de ejercicios de ángulos, distancias y mínimas distancias utilizando Auto CAD como la herramienta de dibujo.
3. Conocimiento de la geometría de algunas maclas mineralógicas.

Para la realización de esta práctica, el alumno usará la plantilla **IG-AulaCAD-S02-Plantilla.dwg** en la que se encuentran las figuras de los distintos enunciados.

Todos los ejercicios propuestos deberán incluirse en un único fichero, mostrando en el espacio papel cada solución en una presentación diferente.

Se utilizará un sistema adecuado de capas de tal forma que se pueda activar independientemente el resultado de uno de los ejercicios, teniendo el resto apagado.

Los resultados numéricos pedido se escribirán en la casilla de las plantillas habilitada para ello.

El fichero solución deberá dejarlo en el Aula Virtual con la nomenclatura estándar: **apellido1apellido2nombre-S02.dwg**.

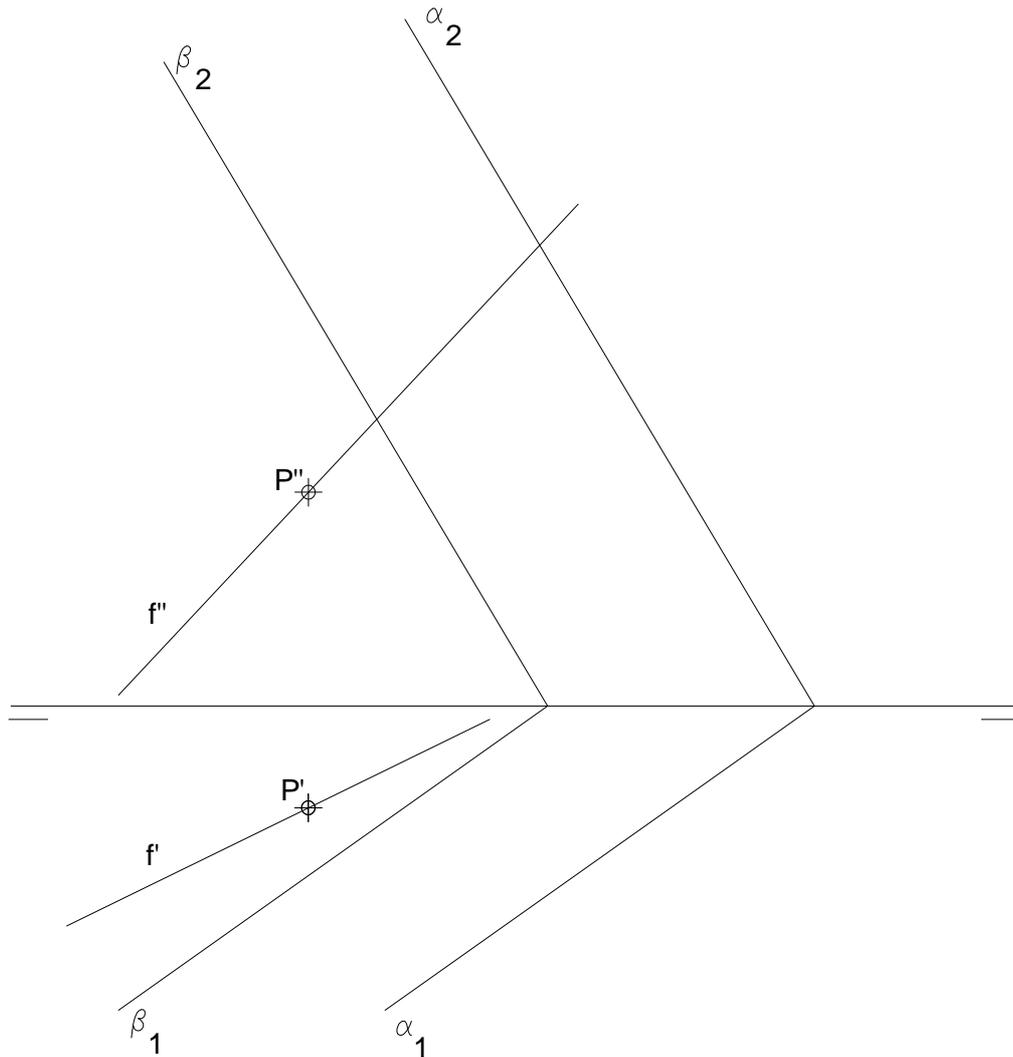
Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio	Escala	INGENIERIA GRAFICA	Fecha	Tiempo	Puntuación
C.2					
	GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA				

Mediante una prospección sísmica se ha podido determinar la situación de una falla geológica según la línea de máxima pendiente f y el punto P .

Se idealiza un estrato de carbón mediante los dos planos que lo limitan, el superior o techo es el plano a y el inferior, que recibe el nombre de muro, el b .

Sabiendo que el dibujo adjunto representado en el sistema diédrico está a escala 1/2000, utilizando las herramientas de Autocad más adecuadas hallar:

- el ángulo que forman el techo y la falla
- el ancho que tiene el filón, y que recibe el nombre de potencia aparente, al ser cortado por la falla.



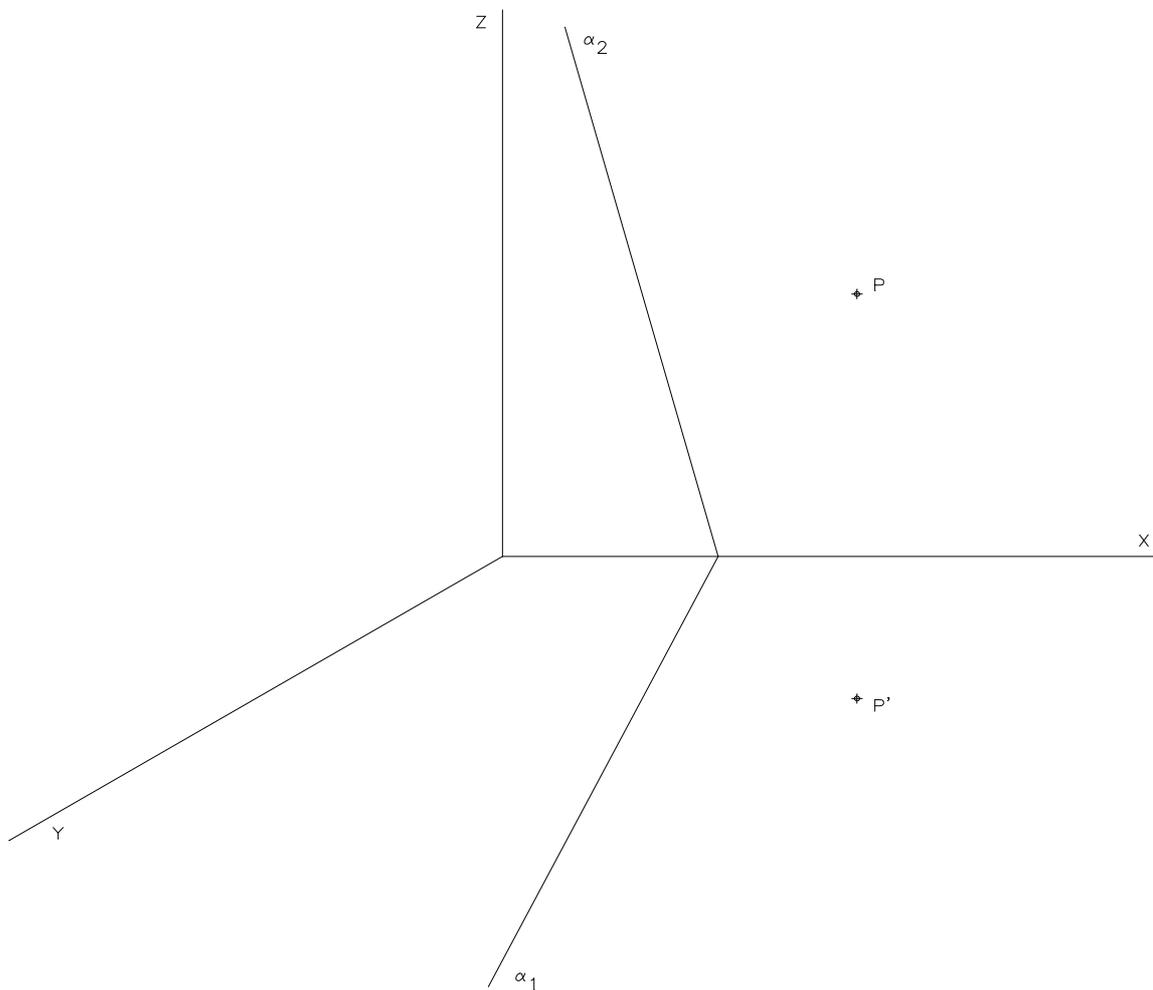
Examen de Dibujo Técnico E.U. Ingeniería Técnica Minera Torrelavega septiembre 1.996

Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio C.2.1	Escala	INGENIERIA GRAFICA	Fecha	Tiempo	Puntuación
			24/02/2011		
 GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA 					

El Reglamento electrotécnico de baja tensión exige unas distancias mínimas entre las líneas eléctricas y las edificaciones más próximas a los trazados aéreos. La interpretación del Reglamento ha suscitado no pocas controversias porque se plantea la necesidad de alejamiento necesario no solo respecto a los paramentos de las construcciones, sino también a las proyecciones en planta de los tendidos.

Por este motivo, y utilizando como dato la representación en caballera adjunta a escala E 1/50 y con coeficiente de reducción $\varphi=0,8$, se plantean las siguientes cuestiones, relacionadas con el paramento de una nave representado por el plano α y el punto P de paso de un tendido eléctrico, que deberán resolverse utilizando las herramientas más adecuadas de Autocad:

- trazar por P la línea eléctrica que es horizontal y además paralela a α .
- hallar la distancia del punto P a la fachada α (es la distancia de la línea al paramento).
- ¿cuál es la distancia entre la proyección de la línea y el pie del paramento?

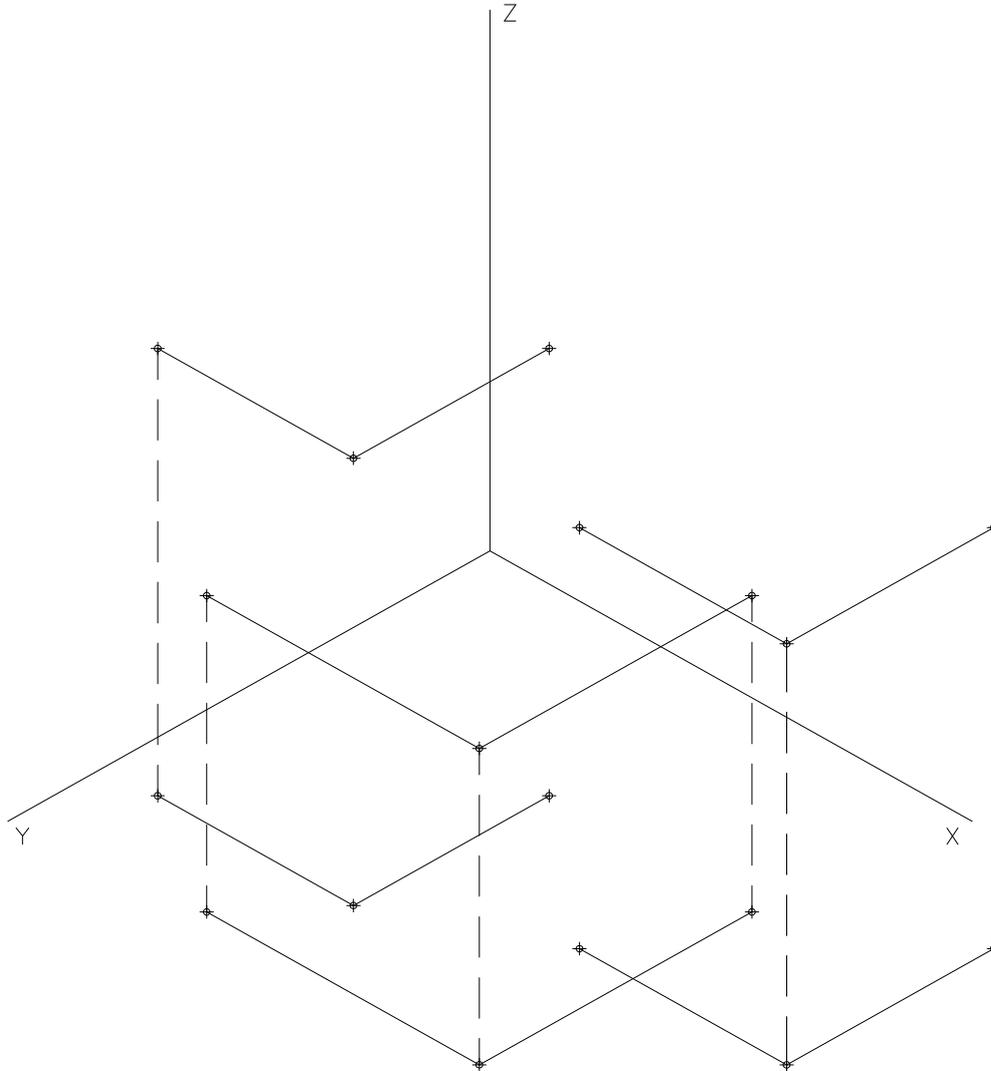


Examen de Dibujo Técnico E.U. Ingeniería Técnica Minera Torrelavega Mayo 2.003

Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio	Escala	INGENIERIA GRAFICA	Fecha	Tiempo	Puntuación
C.2.2			24/02/2011		
	GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA				

OPCIONAL

La piritita suele cristalizar formando vistosas maclas de cubos. Aunque no son frecuentes las formadas por tres cubos, se pide aquí, con la ayuda de AutoCad 3D, modelar las aristas vistas de la macla simplificada formada por los tres cubos de la perspectiva isométrica que se acompaña conociendo para cada uno la proyección de dos aristas de la base inferior.



Examen de Dibujo Técnico E.U. Ingeniería Técnica Minera Torrelavega Junio 2.005

Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio C.2.3	Escala	INGENIERIA GRAFICA	Fecha	Tiempo	Puntuación
			24/02/2011		
	GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA				