



PRUEBAS DE APTITUD PARA EL ACCESO A LA UNIVERSIDAD 2004-2005(LOGSE)

EJERCICIO DE DIBUJO TÉCNICO

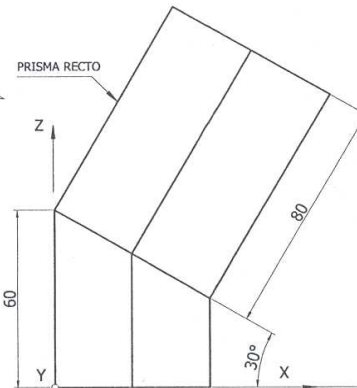
INSTRUCCIONES: EN ESTE EJERCICIO HAY CINCO PROBLEMAS DISTRIBUIDOS EN DOS BLOQUES. EN EL PRIMERO DE ELLOS HAY TRES EJERCICIOS DE LOS QUE DEBES DE REALIZAR DOS. EN EL SEGUNDO BLOQUE HAY DOS EJERCICIOS DE SISTEMA DIÉDRICO DE LOS QUE TIENES QUE REALIZAR UNO DE ELLOS. **TIEMPO: 90 MINUTOS.**

PRIMER BLOQUE

DE LOS TRES EJERCICIOS SIGUIENTES TIENES QUE REALIZAR DOS DE ELLOS.

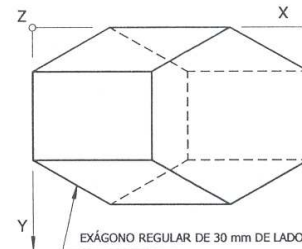
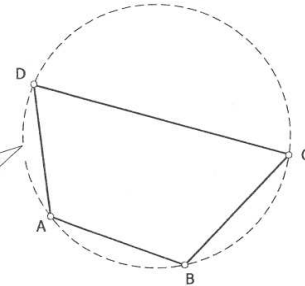
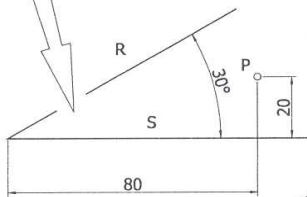
PRIMER EJERCICIO: (PUNTUACIÓN: 3 PUNTOS)

DADAS LAS VISTAS DIÉDRICAS DE LA PIEZA, SE PIDE DIBUJAR SU PERSPECTIVA ISOMÉTRICA A ESCALA NATURAL(1:1)



SEGUNDO EJERCICIO: (PUNTUACIÓN: 3 PUNTOS)

DEFINIDA LA PARÁBOLA COMO EL LUGAR GEOMÉTRICO DE LOS PUNTOS QUE EQUIDISTAN DE UNO FIJO(FOCO) Y DE UNA RECTA(DIRECTRIZ), SE PIDE APLICAR ESTA DEFINICIÓN PARA RESOLVER EL PROBLEMA DE TANGENCIAS SIGUIENTE: DADAS DOS RECTAS R Y S Y EL PUNTO P, DETERMINAR LAS CIRCUNFERENCIAS QUE PASAN POR P SON TANGENTES A R Y A S.



TERCER EJERCICIO:
(PUNTUACIÓN: 3 PUNTOS)

UN CUADRILÁTERO INSCRIPTIBLE EN UNA CIRCUNFERENCIA ES AQUEL QUE TIENE SUS VÉRTICES SOBRE ELLA. SUS DIAGONALES SON CUERDAS DE LA CIRCUNFERENCIA Y LOS ÁNGULOS OPUESTOS POR LAS DIAGONALES SON SUPLEMENTARIOS. DIBUJA UN CUADRILÁTERO INSCRIPTIBLE CON LOS SIGUIENTES DATOS.
A-C= 100 mm; A-B= 40 mm; ÁNGULO EN D= 75°; B-D= 80 mm

SEGUNDO BLOQUE

DE LOS DOS EJERCICIOS SIGUIENTES TIENES QUE REALIZAR UNO DE ELLOS.

PRIMER EJERCICIO: SISTEMA DIÉDRICO(PUNTUACIÓN: 4 PUNTOS) Los puntos A(-20,10,20), B(5,40,20) y C(5,15,35) definen un plano α . En él hay un cuadrado de 65 mm de diagonal. Esta está situada en el primer bisector. Un vértice del cuadrado se encuentra en el plano vertical de proyección.

SEGUNDO EJERCICIO: SISTEMA DIÉDRICO(PUNTUACIÓN: 4 PUNTOS) Los puntos A(-60,30,15), B(0,50,50) definen la diagonal principal de un octaedro regular. Se pide dibujar sus proyecciones sabiendo que uno de sus vértices está en el primer bisector y tiene la menor cota posible.