



UNIVERSIDADES DE ANDALUCÍA
PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
MAYORES 25 AÑOS
Convocatoria 2012

SEGUNDA PARTE
EJERCICIO:
DIBUJO TÉCNICO

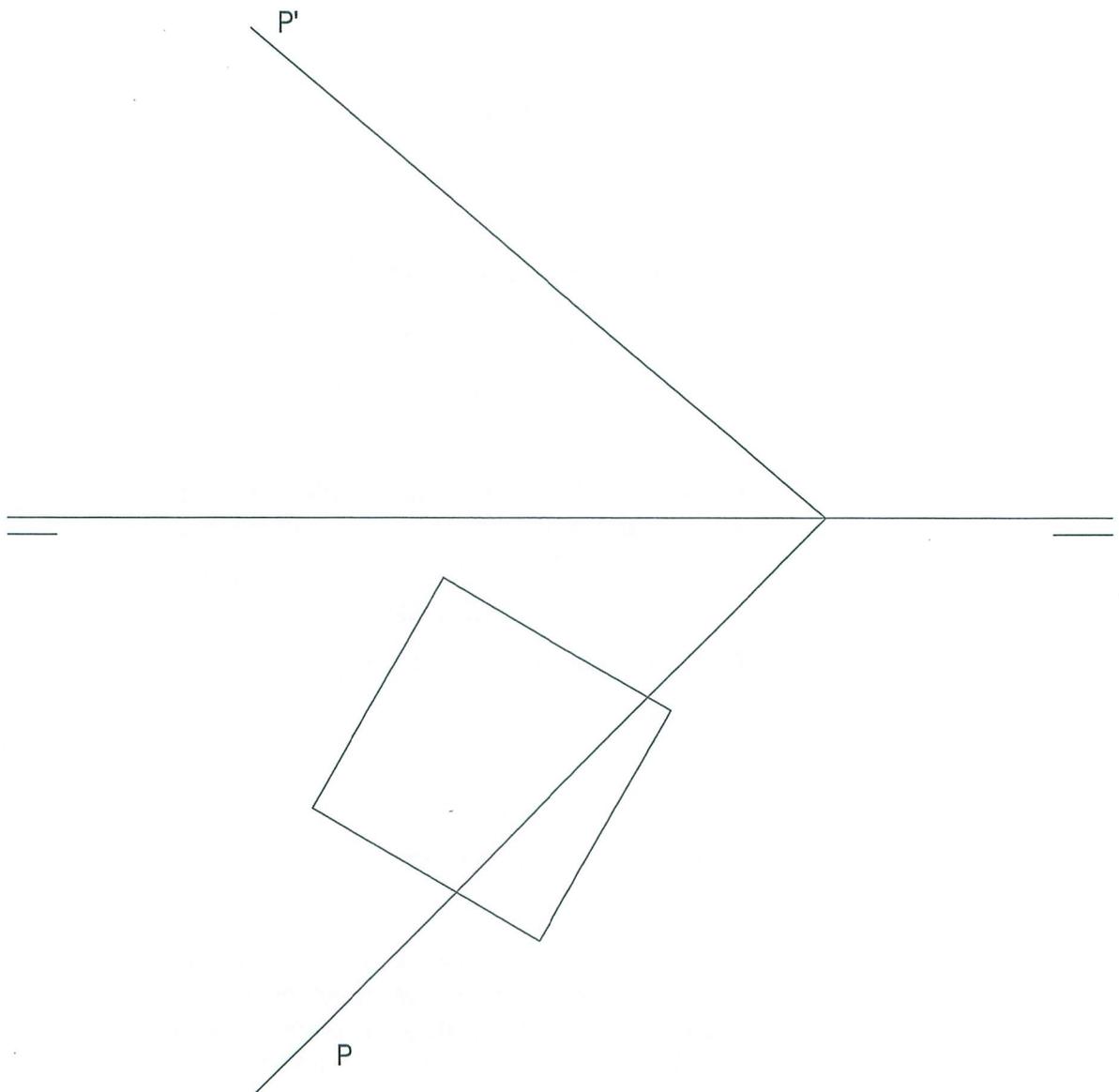
Instrucciones:

- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) La presente prueba consta de seis problemas.
- c) Para la realización de la prueba se elegirán únicamente tres problemas de los seis propuestos.
- d) Cada problema se desarrollará en la lámina donde vienen impresos los datos del enunciado.
- e) Los problemas se calificarán de 0 a 10 puntos, y la nota final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada uno de los tres problemas.
- f) En caso de que hubiese soluciones simétricas, cualquiera de ellas será válida.
- g) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- h) Para la realización de la prueba, el alumno deberá llevar al examen, como mínimo, el siguiente material de dibujo:
 - Lápices de grafito o portaminas.
 - Afilaminas
 - Goma de borrar
 - Escuadra y cartabón
 - Regla graduada o escalímetro
 - Compás
- i) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y calculadora que no sea programable, gráfica ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

EJERCICIO N°1
(SISTEMA DIÉDRICO)

Dados las trazas del plano P y la proyección horizontal de un prisma cuadrangular regular, de altura 60mm, y base situada en el plano horizontal de proyección, se pide:

1. Determinar la proyección vertical del prisma.
2. Representar las proyecciones de la sección que produce el plano P.
3. Obtener la verdadera magnitud de la sección.

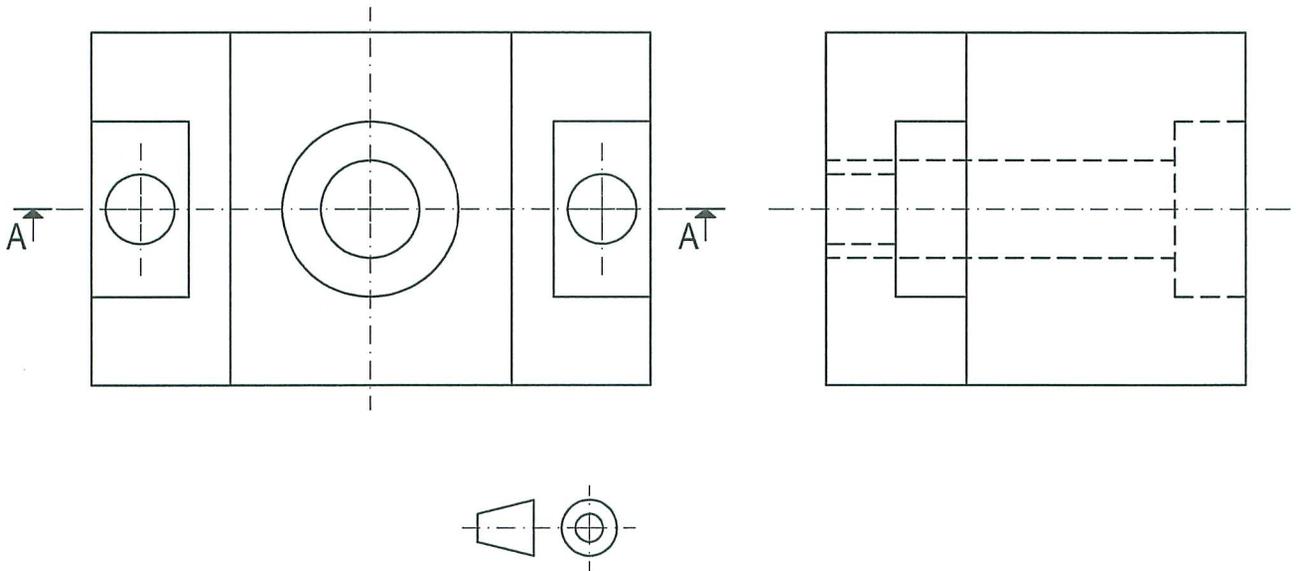


| | |
|-------------|-----------|
| Puntuación: | |
| apartado 1 | 1 punto |
| apartado 2 | 4 puntos |
| apartado 3 | 5 puntos |
| TOTAL: | 10 puntos |

EJERCICIO 2º (NORMALIZACIÓN)

Dados alzado y perfil izquierdo de una pieza a escala 2:3, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

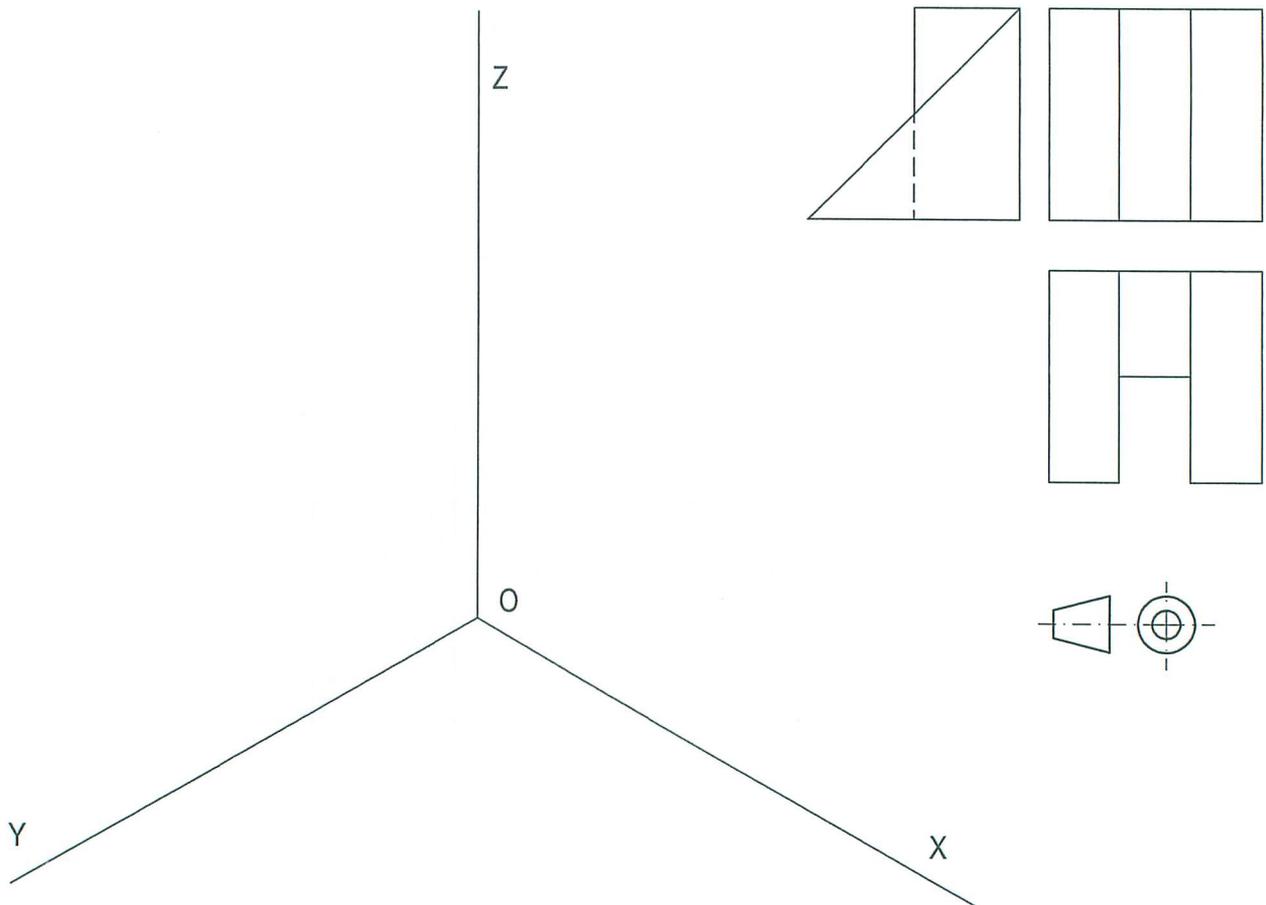
1. Representar el corte normalizado A-A a escala 2:3.
2. Acotar la pieza sobre las vistas representadas según normas.



Puntuación:
corte 7 puntos
acotación 3 puntos
TOTAL: 10 puntos

EJERCICIO N°3 (AXONOMÉTRICO)

Dados alzado, planta y perfil de un sólido a escala 4:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:
Representar su perspectiva isométrica a escala 2:1 según los ejes indicados.

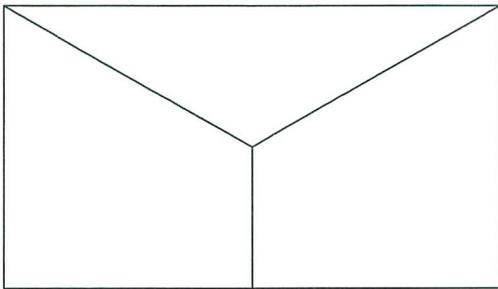
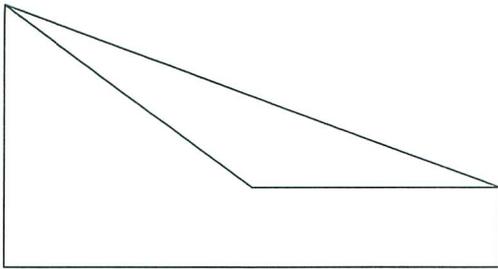


| | |
|-------------------------|-----------|
| Puntuación: | |
| aplicación coeficiente | 1 punto |
| aplicación de la escala | 2 puntos |
| axonometría | 7 puntos |
| TOTAL: | 10 puntos |

EJERCICIO Nº4 (SISTEMA CÓNICO)

Definido el sistema cónico por la línea de tierra L.T., la línea de horizonte L.H., el punto principal P y el abatimiento sobre el plano del cuadro del punto de vista (V), y dado el sólido por sus vistas según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

Dibujar la perspectiva cónica del sólido sabiendo que está apoyado en el plano geometral, en la posición indicada por el abatimiento de su planta sobre el plano del cuadro.

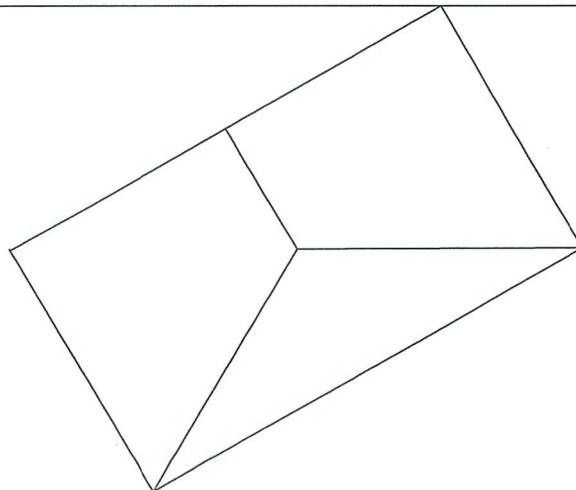


(V)
x

LH

P
x

LT



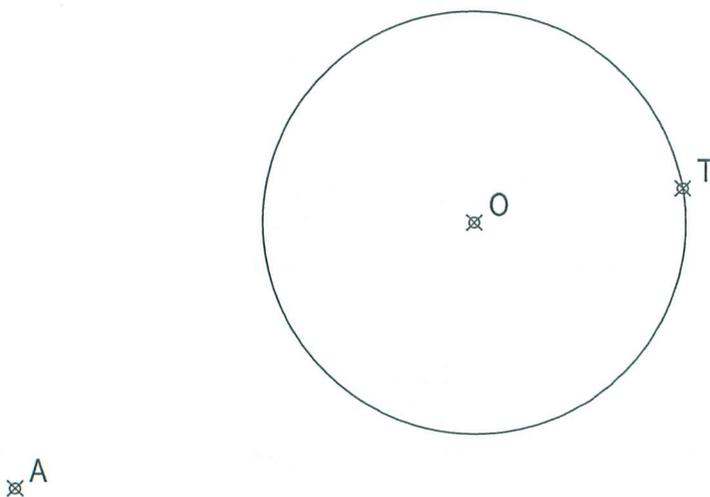
Puntuación:
perspectiva de la planta 3 puntos
perspectiva del sólido 7 puntos
TOTAL: 10 puntos

EJERCICIO 5°
(TRAZADO GEOMÉTRICO)

Dadas la circunferencia de centro O y los puntos A y T, se pide:

1. Trazar las rectas tangentes R (superior) y S (inferior) a la circunferencia desde el punto A.
2. Dibujar la circunferencia que sea tangente a la recta S y a la circunferencia de centro O en el punto T.
3. Dibujar la circunferencia que sea tangente a la circunferencia de centro O y a la recta R en un punto que diste 125 mm del punto A.

Determinar geoméricamente rectas y circunferencias tangentes, dejando constancia de sus construcciones.



Puntuación:

Apartado 1 2 puntos

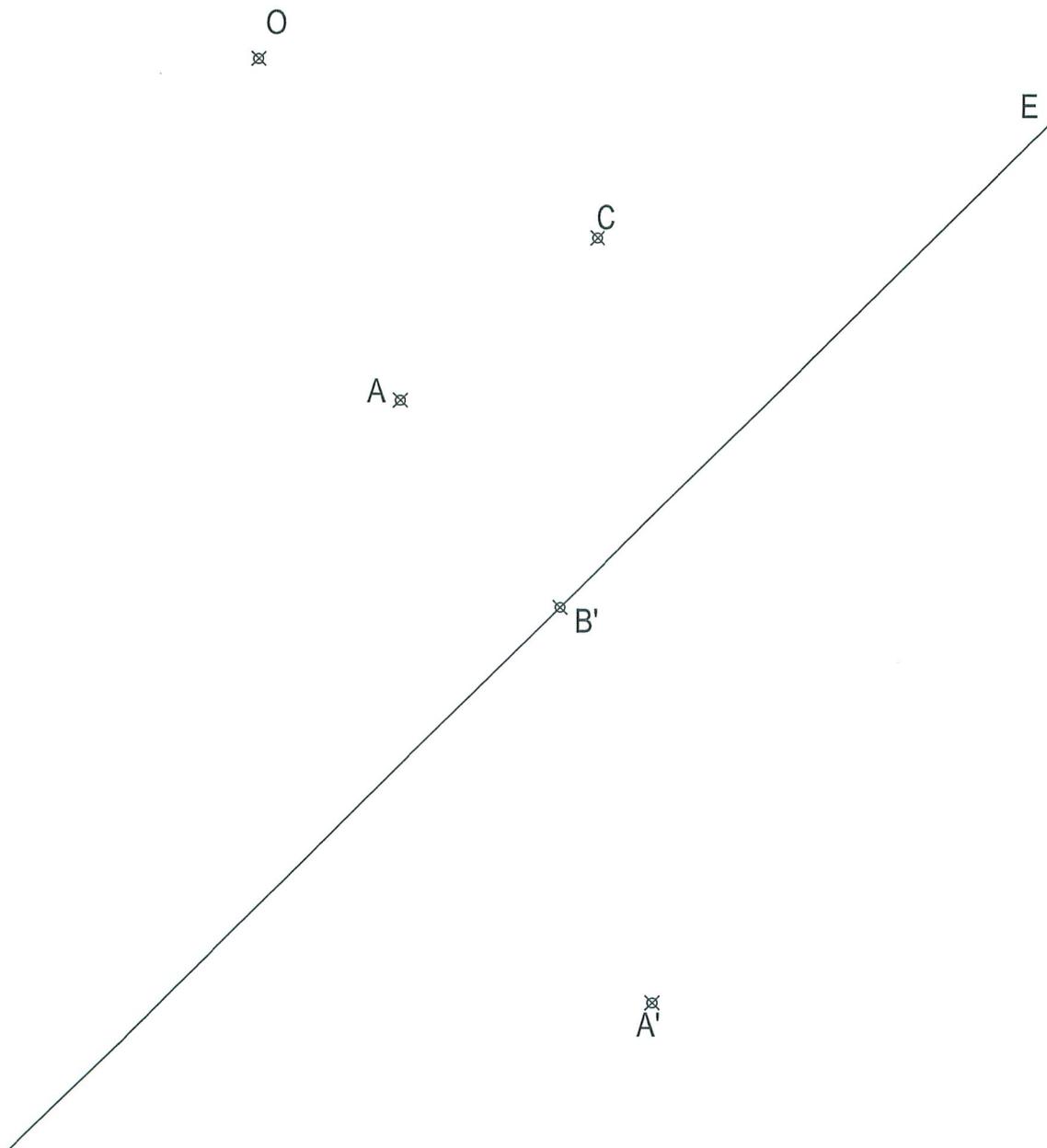
Apartado 2 4 puntos

Apartado 3 4 puntos

TOTAL: 10 puntos

EJERCICIO 6º (HOMOLOGÍA)

Definida una homología por su centro O , el eje E y el par de puntos homólogos $A-A'$, se pide:
Representar la figura $ABCD$ sabiendo que la figura homóloga $A'B'C'D'$ es un rectángulo.



| | |
|-------------------|-----------|
| Puntuación: | |
| figura $A'B'C'D'$ | 5 puntos |
| figura $ABCD$ | 5 puntos |
| TOTAL: | 10 puntos |