



UNIVERSIDADES DE ANDALUCÍA
PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
MAYORES 25 AÑOS
Convocatoria 2011

SEGUNDA PARTE

EJERCICIO:
DIBUJO TÉCNICO

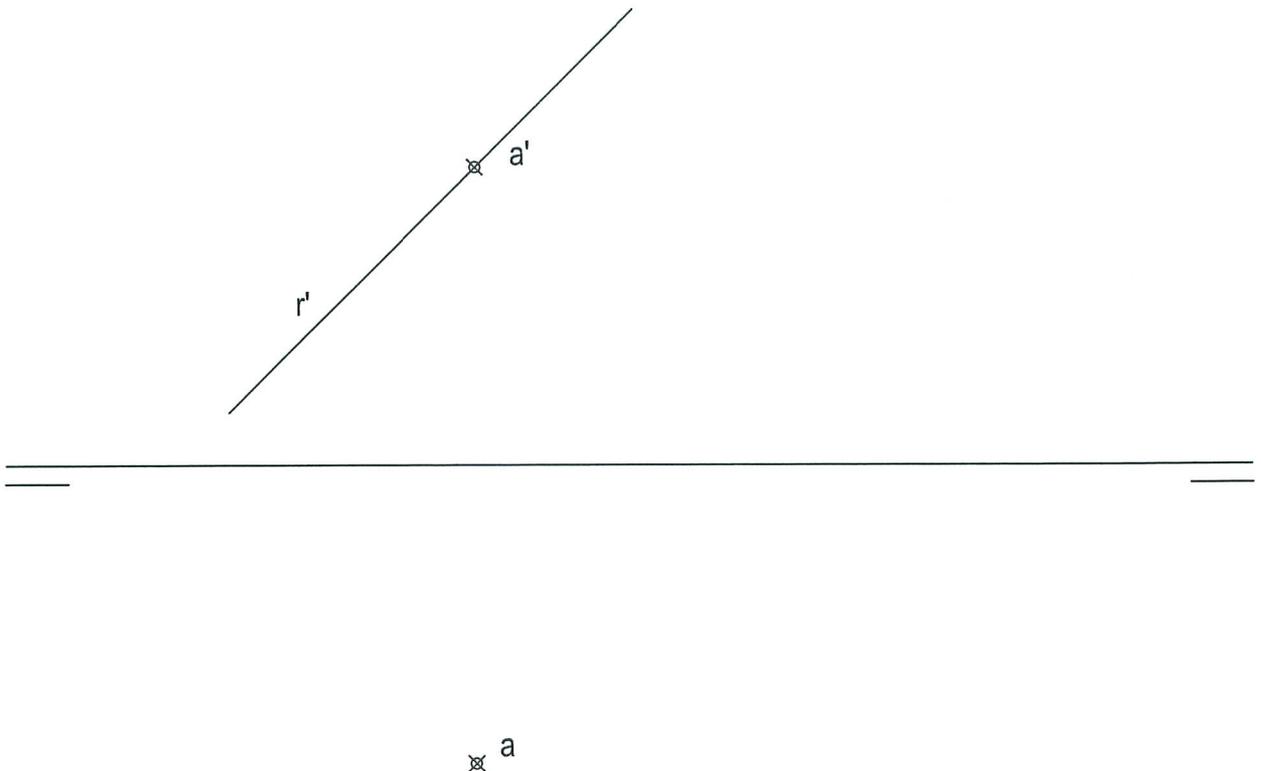
Instrucciones:

- 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 1º (SISTEMA DIÉDRICO)

Dadas las proyecciones del punto A y la proyección vertical de la recta R, se pide:

1. Determinar la proyección horizontal de la recta R sabiendo que es una recta frontal y que contiene al punto A. Representar su traza horizontal.
2. Determinar las trazas del plano P perpendicular a la recta R y que contiene al punto A
3. Representar las proyecciones de la circunferencia contenida en el plano P, de centro el punto A y tangente al plano vertical de proyección.

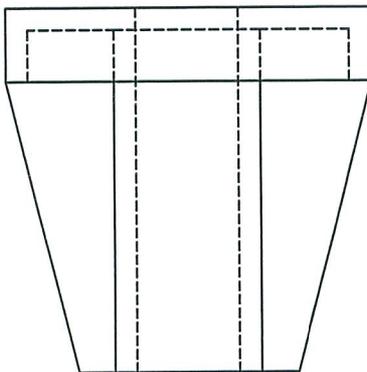
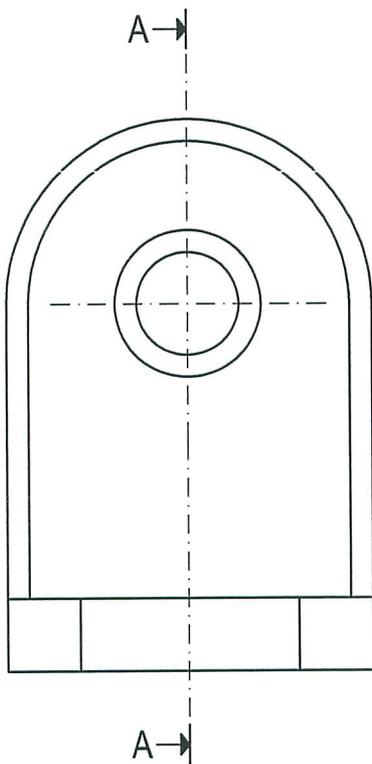


Puntuación:	
apartado 1	1 punto
apartado 2	3 puntos
apartado 3. Proy. Horiz.	5 puntos
apartado 3. Proy. Vert.	1 puntos
TOTAL:	10 puntos

EJERCICIO 2º (NORMALIZACIÓN)

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

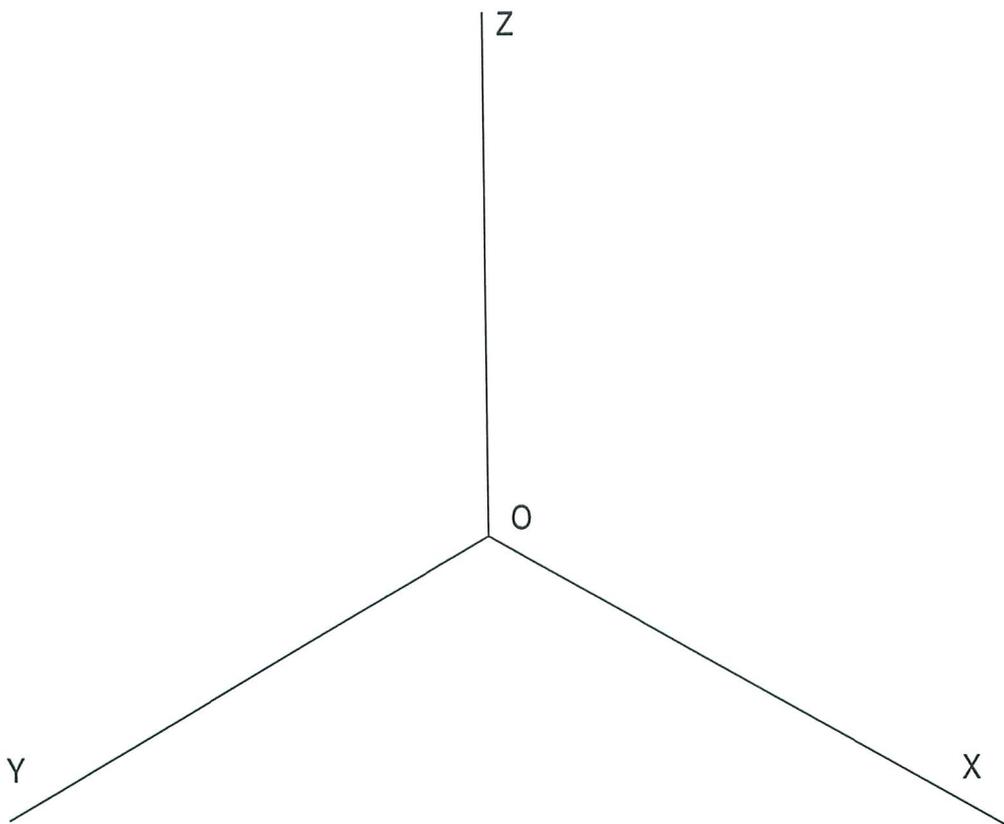
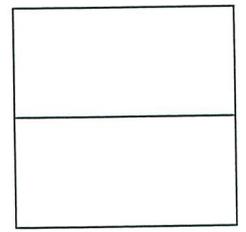
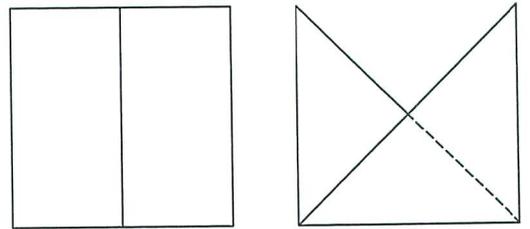
1. Representar el corte normalizado A-A.
2. Acotar la pieza sobre sus vistas según normas.



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

EJERCICIO 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.

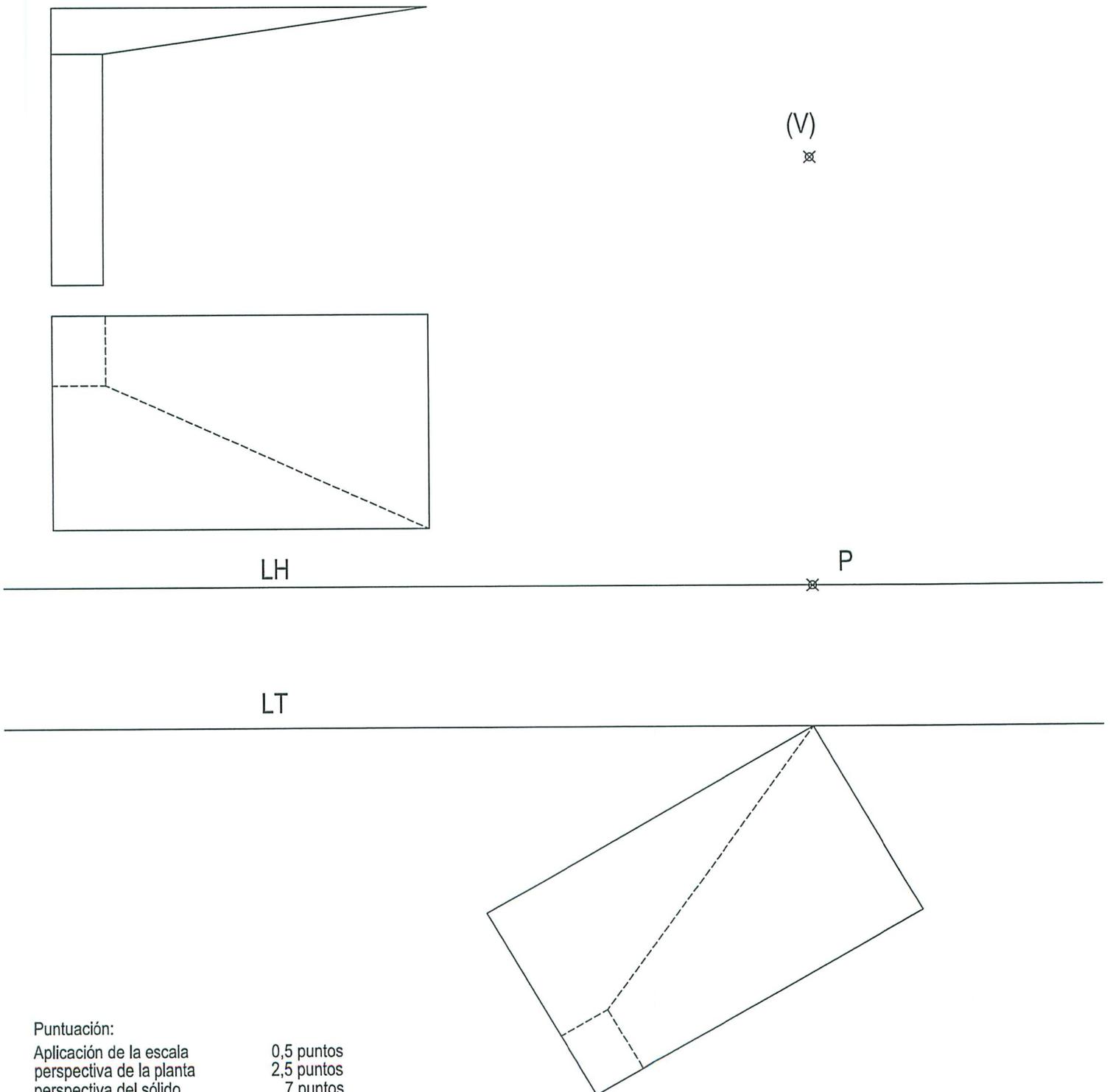


Puntuación:	
aplicación coeficiente	1 punto
aplicación de la escala	2 puntos
axonometría	7 puntos
TOTAL:	10 puntos

EJERCICIO 4º (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, a escala 1:1, sabiendo que dicha figura está apoyada en el plano geometral por detrás del plano del cuadro, en la posición indicada por el abatimiento de su planta sobre el plano del cuadro.



Puntuación:

Aplicación de la escala
perspectiva de la planta
perspectiva del sólido

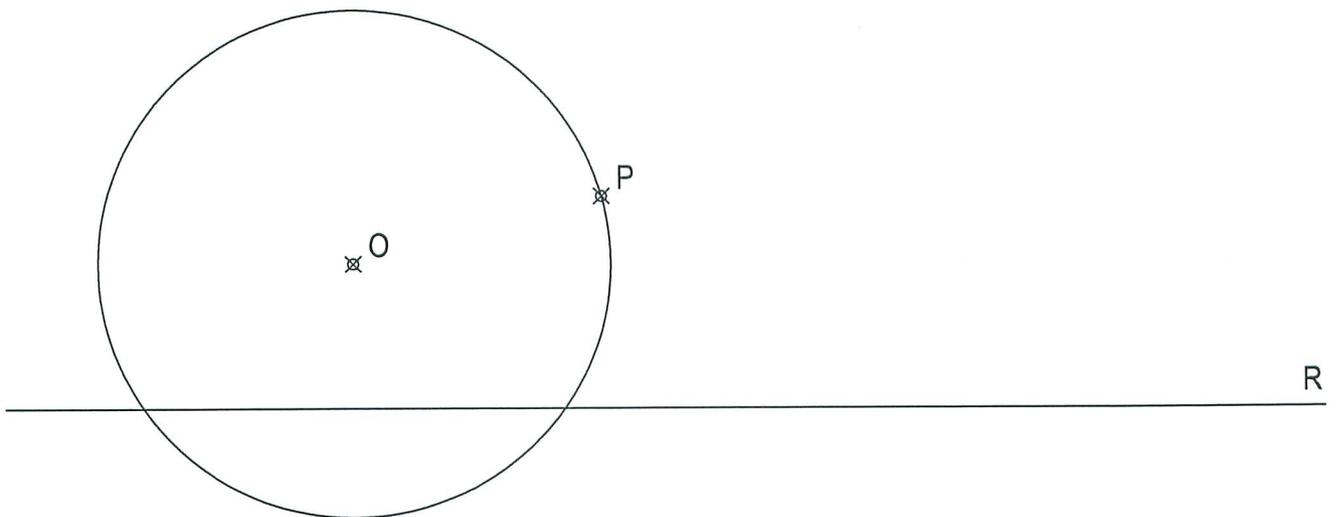
0,5 puntos
2,5 puntos
7 puntos

TOTAL:

10 puntos

EJERCICIO 5°
(TRAZADO GEOMÉTRICO)

Dibujar las circunferencias que contengan al punto P y sean tangentes a la recta R y a la circunferencia de centro O. Determinar gráficamente los centros de las circunferencias y los puntos de tangencia.

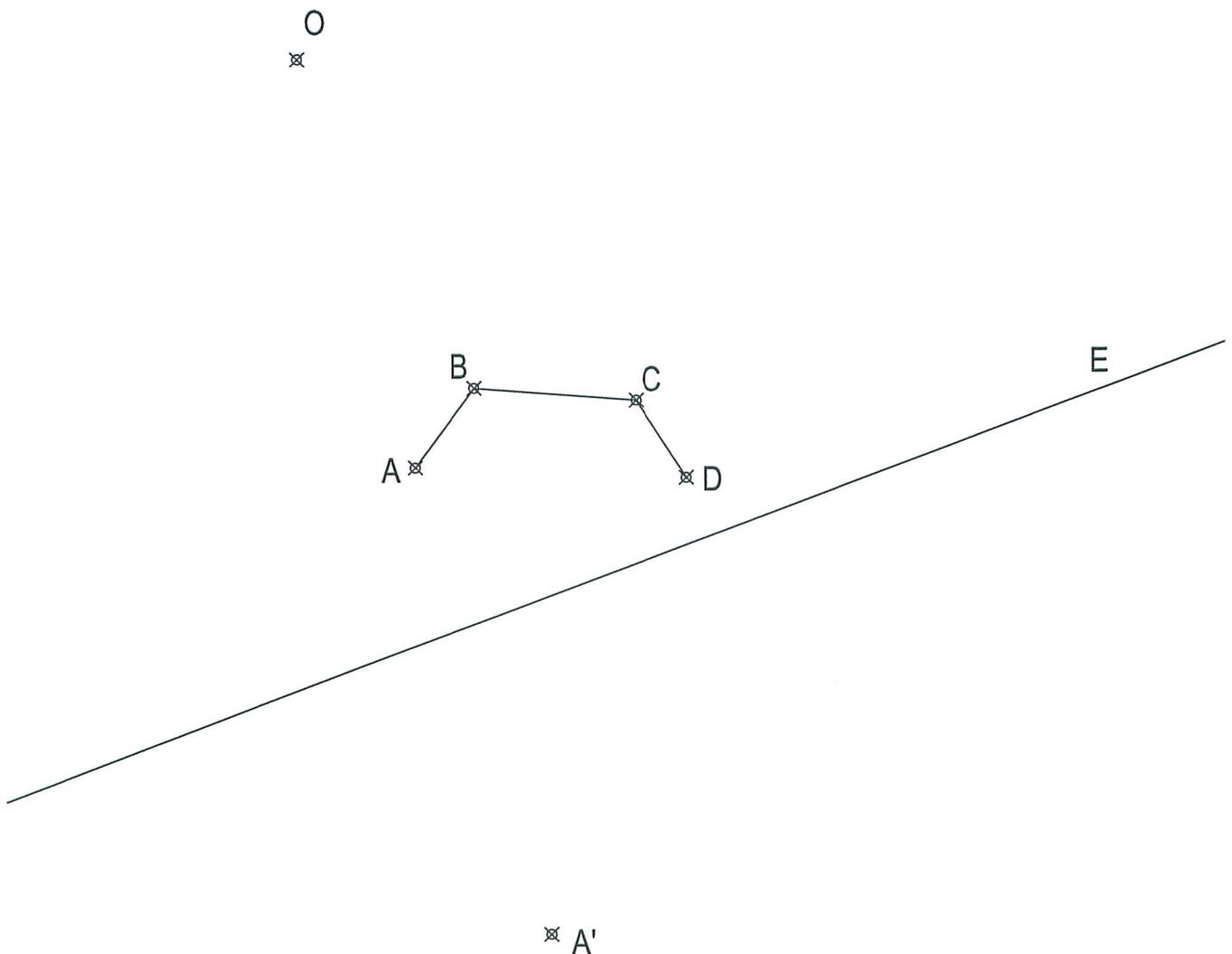


Puntuación:
Circunferencias 6 puntos
Puntos de tangencia 4 puntos
TOTAL: 10 puntos

EJERCICIO 6° (HOMOLOGÍA)

Definida una homología por el centro O , el eje E y el par de puntos homólogos $A-A'$, se pide:

1. Dibujar la figura homóloga de la poligonal $ABCD$.
2. Dibujar la circunferencia tangente a la poligonal $A'B'C'D'$, determinando su centro M' y los puntos de tangencia.
3. Determinar el punto homólogo de M .



Puntuación:

figura homóloga	5 puntos
circunferencia	1 punto
centro M'	1 punto
puntos de tang.	1 punto
punto M	2 puntos
TOTAL:	10 puntos