

	<p align="center">Pruebas de Acceso a enseñanzas universitarias oficiales de grado Mayores de 25 y 45 años Castilla y León</p>	<p align="center">DIBUJO TÉCNICO II</p>	<p align="center">EJERCICIO Nº Páginas: 7</p>
---	---	--	---

Antes de empezar a trabajar has de tener en cuenta lo siguiente:

OPTATIVIDAD:

- Debes escoger una de las dos **OPCIONES**, la **A** ó la **B**, y contestar a tu elección **todas** las partes de la opción **A**, o **todas** las de la **B**. No puedes contestar a unas partes de la opción **A** y a otras de la opción **B**.
- Cada opción, a su vez, consta de las siguientes partes:
 - Parte I: Geometría Métrica.
 - Parte II: Sistema Diédrico.
 - Parte III: Representación de Perspectivas y Normalización.
- Cada cuestión se contestará únicamente en la hoja donde se enuncia.
- Se debe dibujar **siempre y solamente a lápiz** (*), utilizando distintos grosores y durezas de mina para diferenciar los distintos tipos de líneas que permiten distinguir los datos, las construcciones auxiliares y la solución. (*) No utilizar tinta ni lápices de colores.
- Se aconseja utilizar los instrumentos de dibujo idóneos, pudiendo utilizar además de los habituales: paralés, tableros, calculadora, etc.
- Se pueden desgrapar las hojas, siempre que posteriormente se tomen precauciones para que no se pierdan, introduciéndolas en una hoja-carpeta.

CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN:

Las partes I y II se puntuarán sobre un máximo de 3 puntos. La parte III se puntuará sobre un máximo de 4 puntos. La calificación final se obtiene sumando las puntuaciones de las tres partes.

Lo más importante es la resolución gráfica del ejercicio, que debe hacerse de forma rigurosa, dejando indicadas claramente las construcciones auxiliares realizadas para llegar a la solución.

Debe cuidarse la presentación.

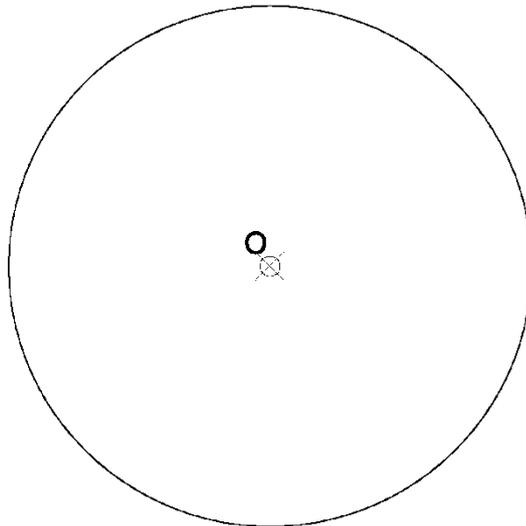
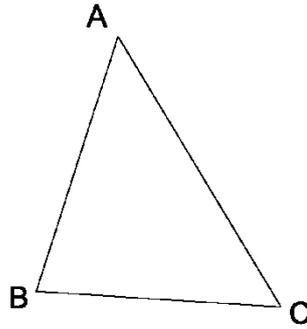
Escribir, en su caso, solamente lo imprescindible para explicar los pasos realizados.

OPCIÓN A

PARTE I: GEOMETRÍA MÉTRICA

Calificación máxima: 3 puntos

Inscribir en la circunferencia de centro O, un triángulo homotético al ABC dado.



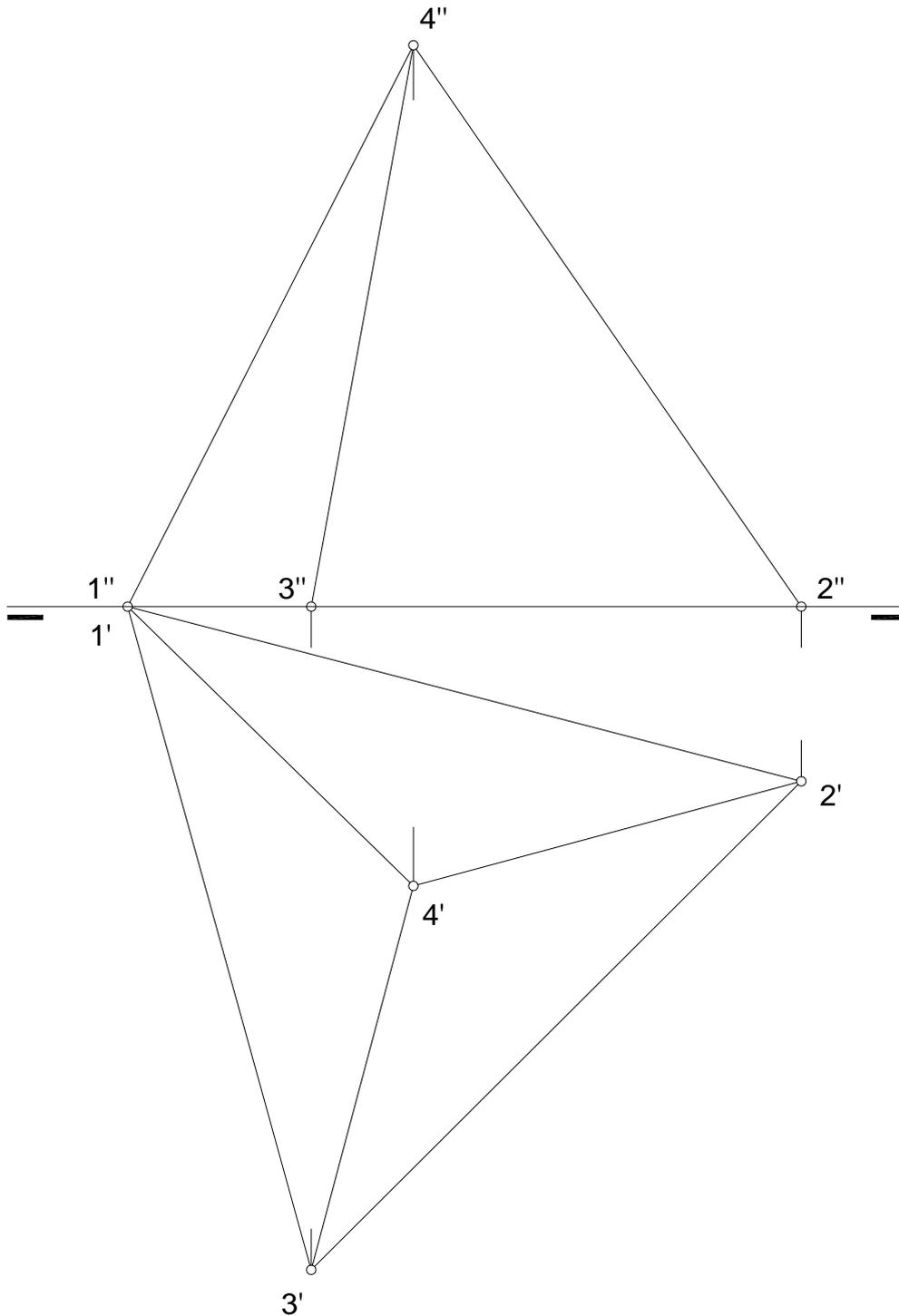
OPCIÓN A

PARTE II: SISTEMA DIÉDRICO

Calificación máxima: 3 puntos

Dibújese el octaedro regular que resulta de unir los puntos medios de las aristas del tetraedro regular representado.

A efectos de visibilidad se ha de considerar el tetraedro transparente y el octaedro resultante opaco.



OPCIÓN A

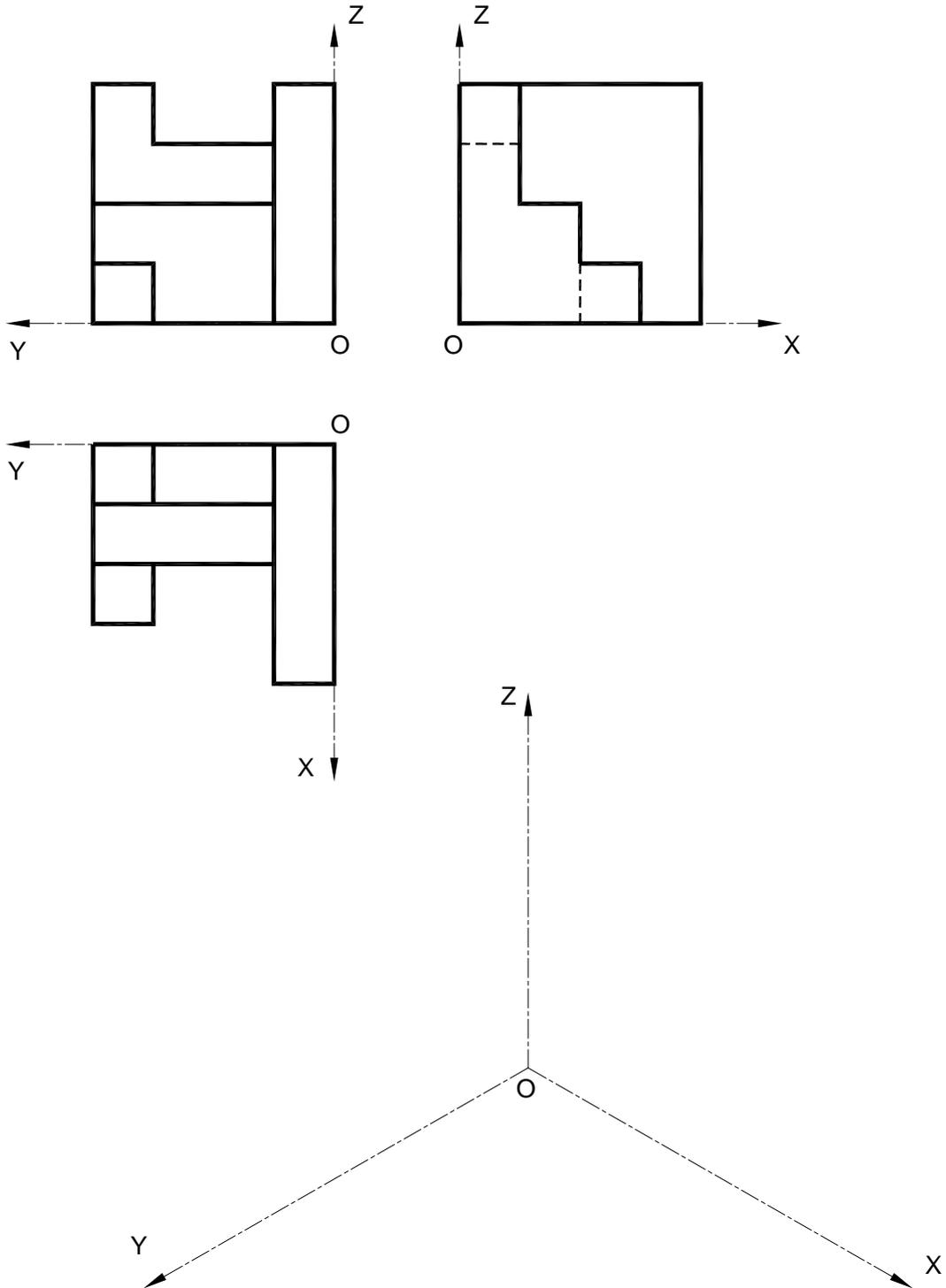
PARTE III: REPRESENTACIÓN DE PERSPECTIVAS

Calificación máxima: 4 puntos

Ajustándose a los ejes del Sistema que se facilitan, representar a escala 1/1 el *Dibujo Isométrico* (sin coeficiente de reducción) de la pieza dada por sus proyecciones.

Tomar las medidas de las vistas. No dibujar líneas ocultas.

Colocar la Perspectiva según la orientación de los ejes y del punto de origen (O) que se indica.

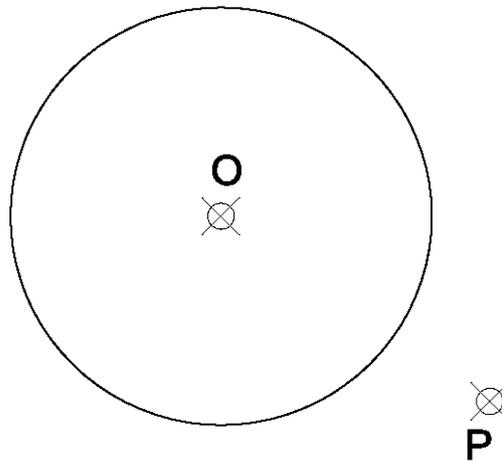


OPCIÓN B

PARTE I: GEOMETRÍA MÉTRICA

Calificación máxima: 3 puntos

Hallar la potencia del punto P respecto de la circunferencia de centro O.
Hallar dos circunferencias que tengan esa misma potencia respecto de P.
Tomando el punto P como Centro de Homotecia y razón de homotecia 2 hallar la figura homotética de la circunferencia de centro O.
Realizar las construcciones geométricas necesarias.

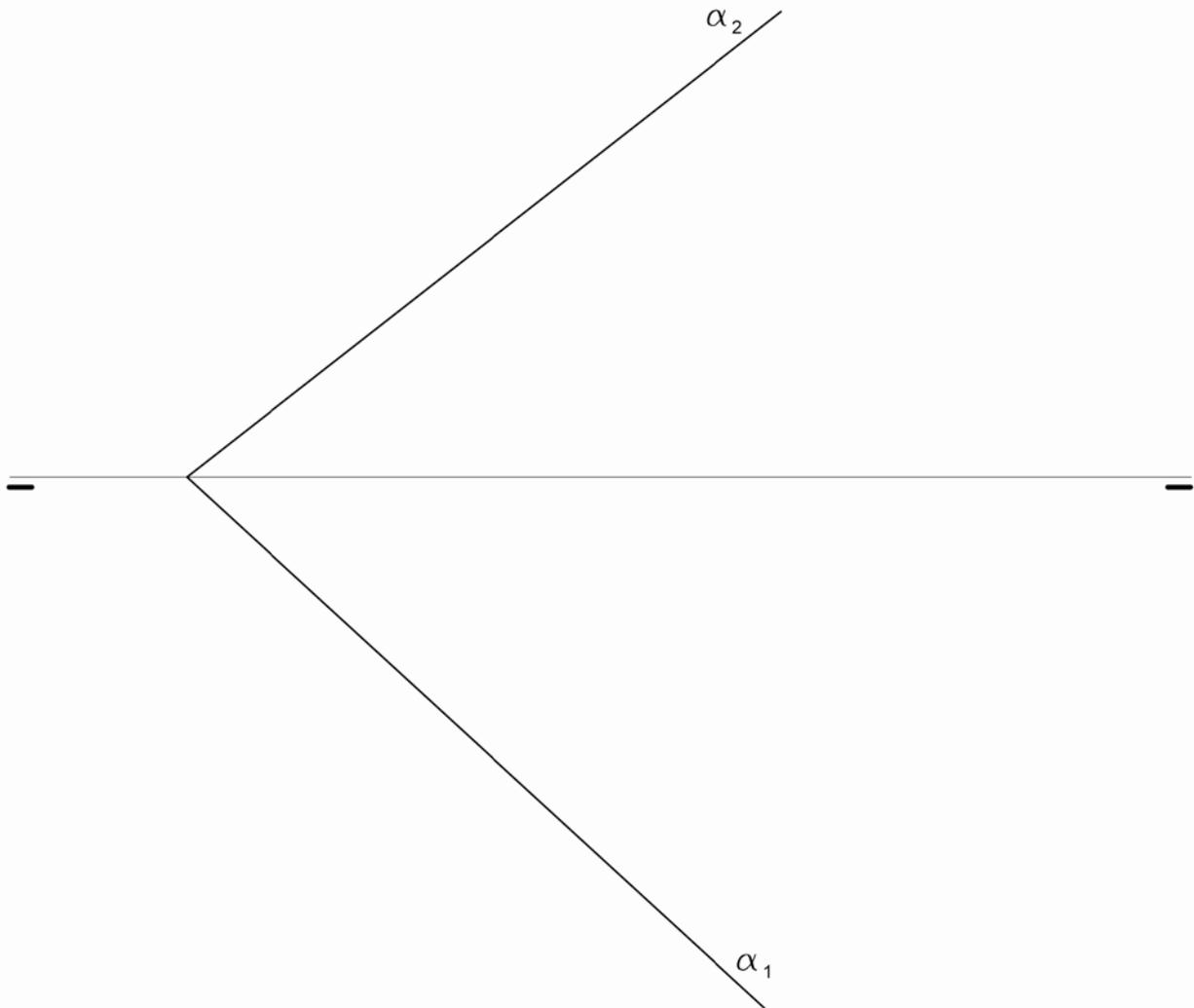


OPCIÓN B

PARTE II: SISTEMA DIÉDRICO

Calificación máxima: 3 puntos

Hallar las rectas intersección, **i** y **j**, del plano α con el primer y segundo bisector respectivamente.



OPCIÓN B

PARTE III: REPRESENT. DE PERSPECTIVAS Y NORMALIZACIÓN Calificación máxima: 4 puntos

Dada la siguiente perspectiva isométrica acotada en milímetros, dibujar a escala 1:2, según el método de proyección del primer diedro, el conjunto mínimo de vistas que defina completamente la pieza, representando todas las líneas ocultas. Las dimensiones no acotadas serán deducidas de la perspectiva.

