Junta de Castilla y León
Consejería de Educación

GUÍA DE CALIFICACIÓN

MATERIA: **DIBUJO TÉCNICO II**

- Matriz de especificación
- Estructura del examen
- Criterios de corrección
- Modelo 0

DIBUJO TÉCNICO II

BLOQUE	SABERES BÁSICOS	CONCRECIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
A.	• Transformaciones geométricas: homología y afinidad. Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. • Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje y centro radicales. Aplicaciones en tangencias. • Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes e intersección con una recta. Trazado de las curvas y definición de sus elementos.	• Transformaciones homológicas, sus invariantes geométricas y sus aplicaciones. • Homología y afinidad aplicadas a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas. • Problemas de tangencias, indicando gráficamente las construcciones auxiliares utilizadas, los puntos de enlace y las relaciones entre sus elementos. • Curvas cónicas y relaciones métricas entre sus elementos; propiedades y aplicaciones. • Problemas de pertenencia, intersección y tangencias entre líneas rectas y curvas cónicas, propiedades y justificación del procedimiento utilizado. • Curvas cónicas y determinación de los elementos que las definen; ejes, focos, directrices, tangentes y asíntotas; trazado por puntos o por homología respecto a la circunferencia.	2.1. Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación. 2.2. Relacionar las transformaciones homológicas con sus aplicaciones a la geometría plana y a los sistemas de representación, valorando la rapidez y exactitud en los trazados que proporciona su utilización. 2.3. Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución. 2.4. Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión. 3.6.Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.
B. 1	• Relaciones entre elementos: Intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias. • Figuras contenidas en planos. • Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros, cambios de plano y ángulos. Aplicaciones.	• Intersección, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos en el sistema diédrico; problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud. • Figuras planas contenidas en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección y sus proyecciones diédricas.	3.2 Resolver en sistema diédrico problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados y los resultados obtenidos. 3.3 Representar cuerpos geométricos y de revolución aplicando los fundamentos del sistema diédrico, determinando las relaciones métricas entre sus

	• Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro. • Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides. • Representación de cuerpos de revolución rectos: cilindros y conos. • Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección.	• Verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico. • Hexaedro o cubo en cualquier posición respecto a los planos coordenados; el resto de los poliedros regulares, prismas y pirámides en posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas. • Cilindros y conos de revolución; giros, cambios de plano en sistema diédrico; resolución problemas de medida. • Secciones planas de cuerpos o espacios tridimensionales formados por superficies poliédricas, cilíndricas, cónicas y/o esféricas; proyecciones diédricas y verdaderas magnitudes.	elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud o desarrollo de las superficies que los conforman. 3.6. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.
B. 2	• Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. • Representación de figuras y sólidos.	• Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. • Axonometrías de cuerpos o espacios tridimensionales definidos por sus vistas principales.	3.4. Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométricas, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación. 3.6. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.
C.	• Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. • Elección de vistas necesarias. Líneas normalizadas. Acotación. • Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Perspectivas normalizadas.	• Formas y dimensiones de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen. • Bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas. • Croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando medidas directamente de la realidad o de perspectivas a escala, elaborando bocetos a mano	1.1. Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería. 3.1 Valorar la importancia del dibujo a mano alzada, para desarrollar la "visión espacial" y como proceso imprescindible para analizar la posición relativa entre rectas, planos y superficies, identificando sus

		alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.	relaciones métricas y solucionando los problemas de representación de cuerpos o espacios tridimensionales, con actitud crítica. 3.6. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica. 4.1. Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO. 4.2 Valorar la normalización como convencionalismo para la comunicación universal conociendo su sintaxis y utilizándolo de forma objetiva, permitiendo simplificar los métodos de producción, asegurar la calidad de los productos, posibilitar su distribución y garantizar su utilización por el destinatario final, con actitud crítica y objetiva.

DIBUJO TÉCNICO II

ESTRUCTURA DEL EJERCICIO

El ejercicio constará de 4 apartados distribuidos de la siguiente manera y puntuación:

- APARTADO A (Fundamentos geométricos): 2 preguntas de las que se deberá elegir una, (2,5 puntos)
- APARTADO B1 (Geometría proyectiva): 2 preguntas de las que se deberá elegir una, (2,5 puntos)
- APARTADO B2 (Geometría Proyectiva): 2 preguntas de la que se deberá elegir una, (2,5 puntos)
- APARTADO C (Normalización): 1 pregunta obligatoria, (2,5 puntos)

No se plantean preguntas específicas del bloque D, puesto que se trabaja transversalmente en el resto de bloques.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Para los 4 Apartados:

- Las respuestas, como corresponde a esta materia, se deberán realizar fundamentalmente de forma gráfica.
- También debe de cuidarse la presentación.
- En la calificación se considerará por separado la respuesta conceptual y la presentación formal, pesando más la primera que la segunda.
- En la respuesta conceptual se ponderará el grado de comprensión que posee el alumno sobre el hecho o cuestión que expone y su correcta asunción de los conceptos.
- Como puntos meramente indicativos para esta valoración podrán ser:
    - • Utilización del método más idóneo en cada caso
    - • Explicitación del proceso gráfico en los pasos utilizados
    - • Conceptos expresados con claridad

- En la presentación formal se valorará en general la limpieza y seguridad en el trazo, el orden y la esquematización. Se tendrá en cuenta, a título indicativo:
  - • La utilización correcta de instrumentos de dibujo, aunque previamente se haya ayudado de croquis o esquemas.
  - • La expresividad gráfica, utilizando distintos grosores de líneas diferenciando los datos, el proceso, las líneas auxiliares, los resultados y la nomenclatura adecuada.
  - • La correcta utilización de la Norma UNE.

- Los criterios de calificación específicos de cada pregunta se recogen junto a las soluciones de las mismas. Se realizarán en total 4 ejercicios, cuyas calificaciones deberán corresponderse con el siguiente planteamiento:

- PUNTUACIÓN MÁXIMA DE CADA EJERCICIO 2.5 PUNTOS.
- Resolución correcta del ejercicio por métodos idóneos y correcta aplicación de las normas UNE.....Hasta 2.00 puntos.
- Trazado correcto de puntos, ejes y demás elementos necesarios.....Hasta 0.25 puntos.
- Presentación y trazado (si se tiene al menos el 70% de la solución).....Hasta 0.25 puntos

Deducciones

Se aplicará lo recogido en el documento Criterios de corrección generales, así como lo dispuesto en el anexo V del documento Tratamiento del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo de la GUÍA Prueba de acceso a la Universidad del curso **2026-2027**.

	Prueba de Acceso a la Universidad **Castilla y León**	**DIBUJO TÉCNICO II**	**MODELO 0** **Nº Páginas: 8**

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

OPTATIVIDAD

* La prueba consta de los siguientes ejercicios que tienen la misma puntuación cada uno: **Ejercicio 1**: Geometría y dibujo técnico
  Resolverá la pregunta **A1** o **A2**
  Ejercicio 2: Sistemas de representación "Sistema diédrico"
  Resolverá la pregunta **B1** o **B2**
  Ejercicio 3: Perspectivas isométricas y caballeras.
  Resolverá la pregunta **C1** o **C2**
  Ejercicio 4: Documentación gráfica y proyectos.
  Resolverá la pregunta **D1**

* Se realizarán **4** ejercicios en total, es necesario realizar una de las dos opciones de los ejercicios 1, 2 y 3, y el ejercicio 4 de opción única. Únicamente se corregirán los ejercicios claramente elegidos, en el orden en que aparezcan resueltos, que no excedan de los permitidos y que no aparezcan totalmente tachados. En todo caso, se adaptará a lo dispuesto por la COEBAU.
* Cada ejercicio se resolverá 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, o la aplicación de la normalización en el ejercicio 4. (*) No usar tinta ni lápices de colores.
* Sólo se podrán utilizar para dibujar: regla, escuadra, cartabón y compás. Se pueden usar además paralex y tableros, plantillas de curvas, y calculadoras no programables.
* No se permitirán figuras tridimensionales.
* 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:

* Como consta en los enunciados:

  La calificación máxima de **cada Ejercicio** es de **2.5 puntos**.

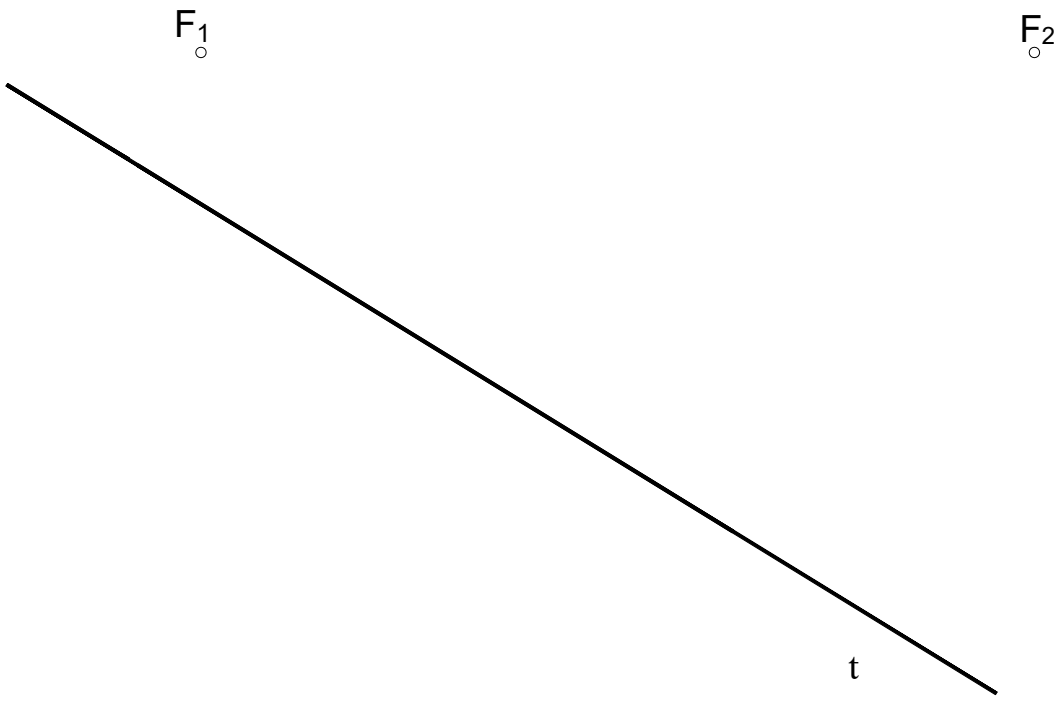
* Lo más importante es la resolución gráfica del ejercicio, que debe hacerse de forma rigurosa, dejando indicadas claramente las construcciones auxiliares realizadas para llegar a la solución, excepto en el bloque 3, donde la norma nos indica lo contrario.
* Debe cuidarse la presentación.
* Debe escribirse, en su caso, solamente lo imprescindible para explicar los pasos realizados.

EJERCICIO 1, Pregunta A1

Calificación máxima 2.5 puntos

Geometría y Dibujo Técnico

Sean **F_1** y **F_2** los focos de una elipse y **t** una tangente a la misma, determinar los ejes A B y C D. No dibujar la elipse.



EJERCICIO 1, Pregunta A2

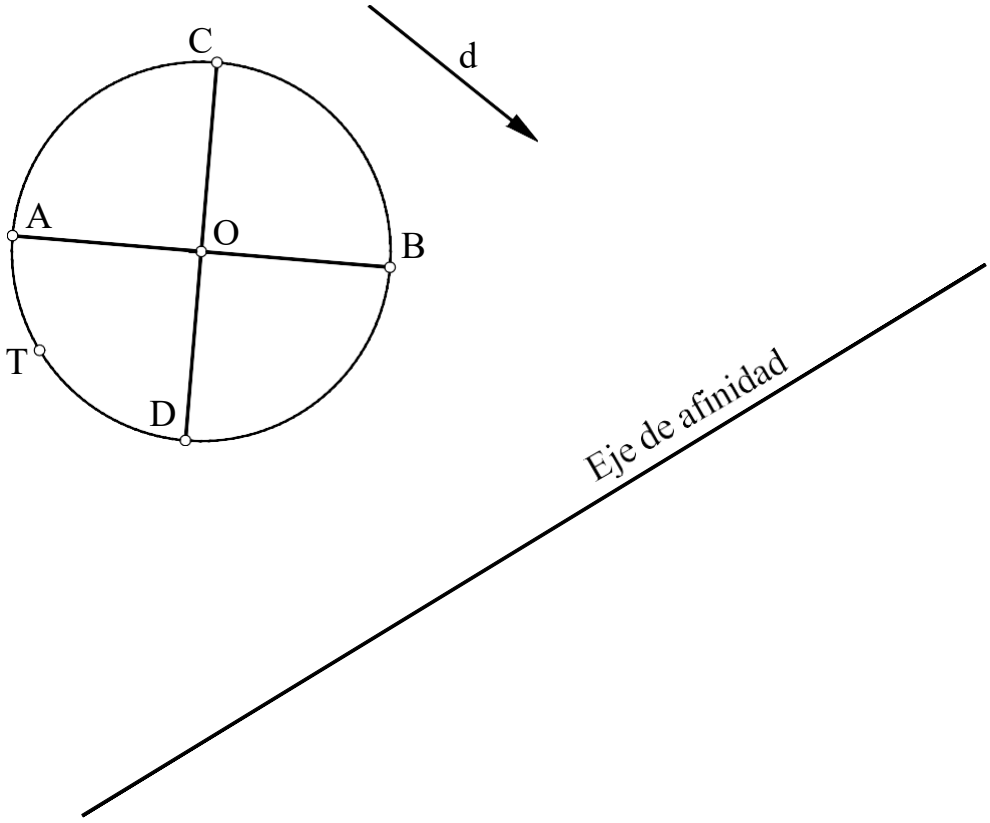
Calificación máxima 2.5 puntos

Geometría y Dibujo Técnico

1.- Obtener los ejes **A'B'** y **C'D'** de la elipse afín a la circunferencia de centro **O** y diámetros **AB** y **CD**, conociendo el eje de afinidad y la dirección de afinidad **d**.

No trazar la elipse.

2.- Si **T** es el punto de tangencia de una recta con la circunferencia, trazar dicha tangente y su afín.



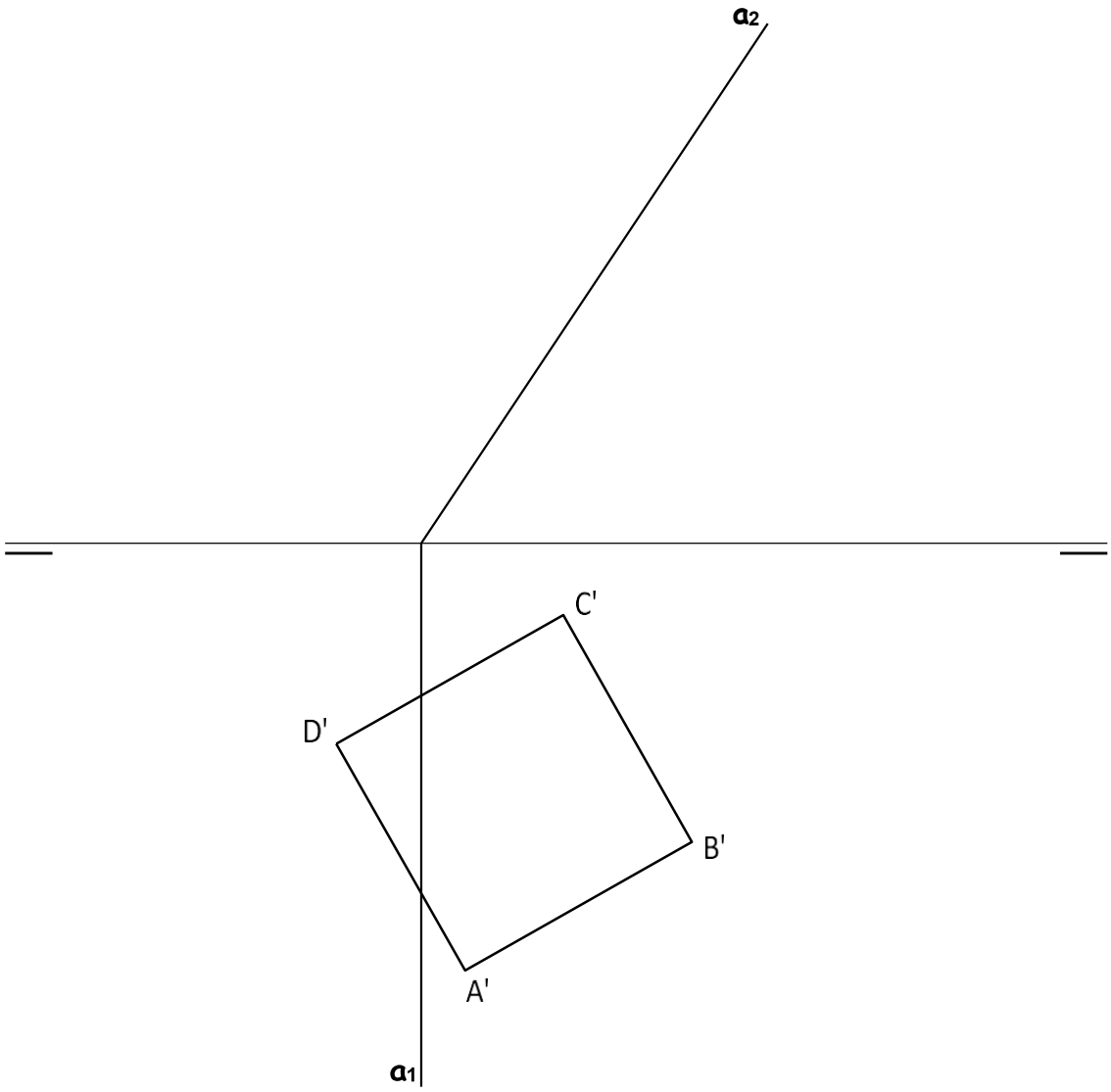
EJERCICIO 2, Pregunta B1

Calificación máxima 2.5 puntos

Sistemas de Representación (1)

El cuadrado **A'-B'-C'-D'** es la proyección horizontal de la base de una pirámide recta de altura 60 mm que está apoyada en un plano paralelo al PH (Plano horizontal de proyección) y a una distancia de 15 mm de él. Representar las proyecciones de la pirámide, teniendo en cuenta la visibilidad, si toda ella se encuentra en el primer diedro.

Dibujar las proyecciones de la sección que le produce a la pirámide el plano proyectante **$a(a_1-a_2)$.**

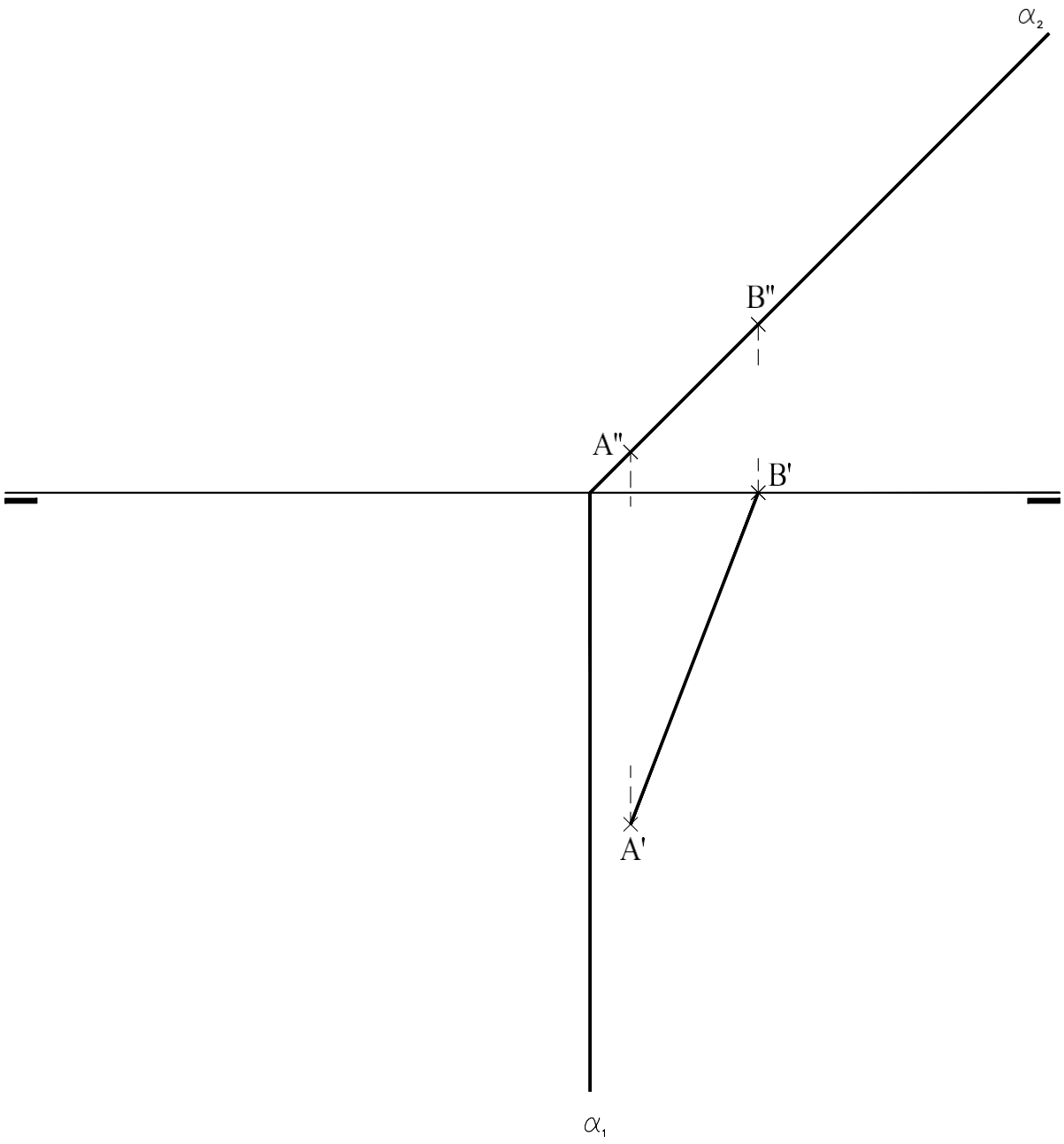


EJERCICIO 2, Pregunta B2

Calificación máxima 2.5 punto

Sistemas de Representación (1)

Representa las proyecciones (1,25 puntos) y la verdadera magnitud (1,25 puntos) del cuadrado **ABCD** contenido en el plano α, proyectante vertical. El cuadrado, del que conocemos el lado **AB**, está contenido en el primer diedro.



EJERCICIO 3 Pregunta C1

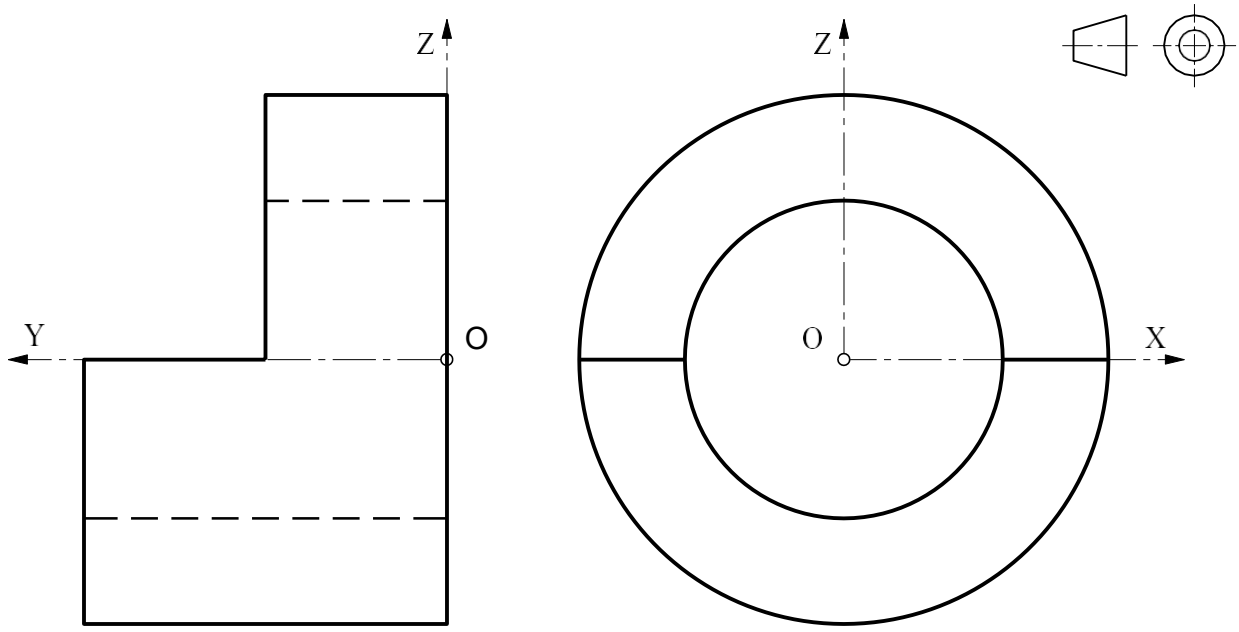
Calificación máxima 2.5 puntos

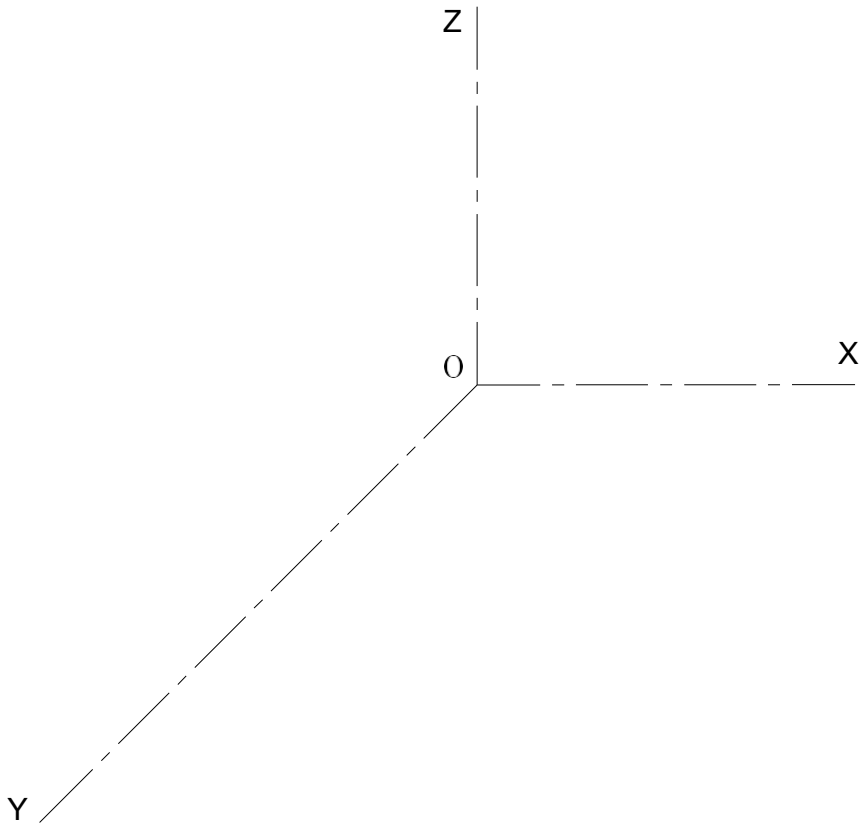
Sistemas de Representación (2)

Ajustándose a los ejes del Sistema que se facilitan, representar a escala 1:1 la Perspectiva Caballera (coeficiente de reducción $\mu = 3/4$) 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.





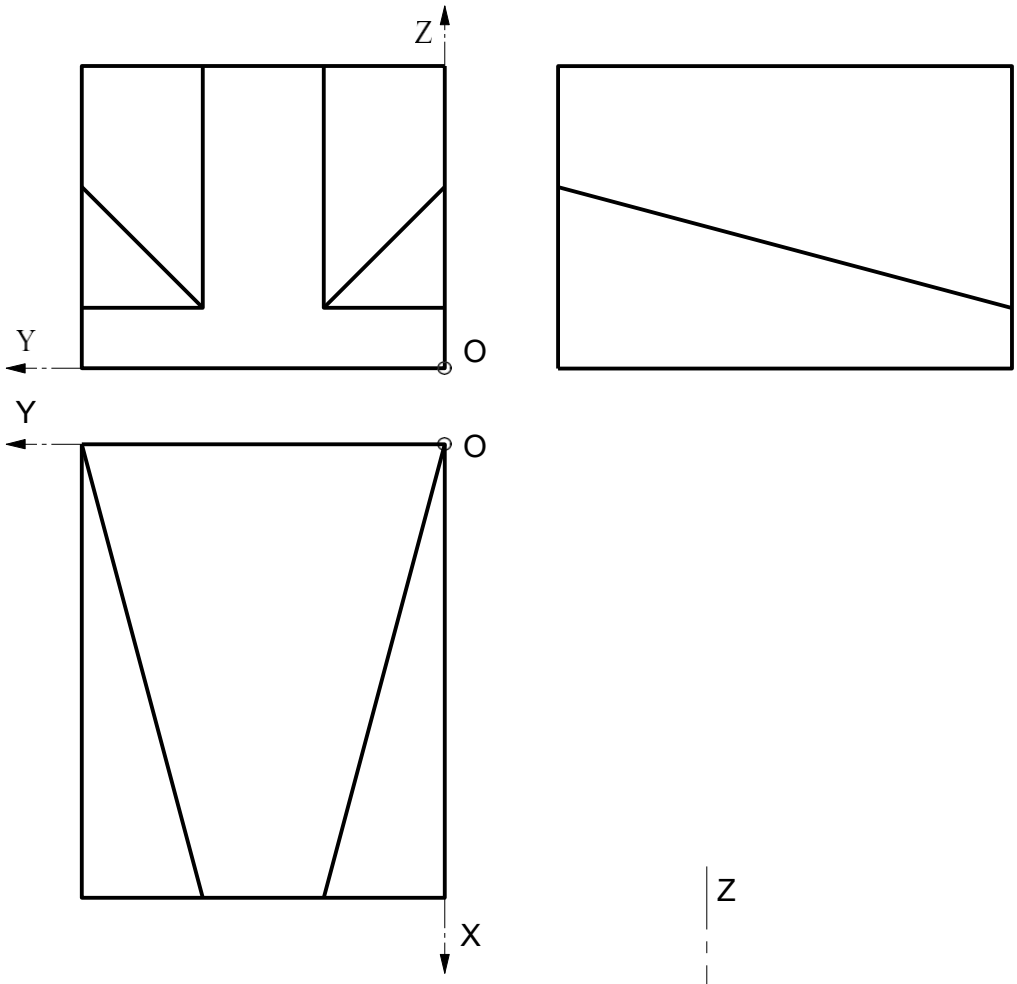
EJERCICIO 4 Pregunta C2

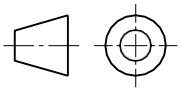
Calificación máxima 2.5 puntos

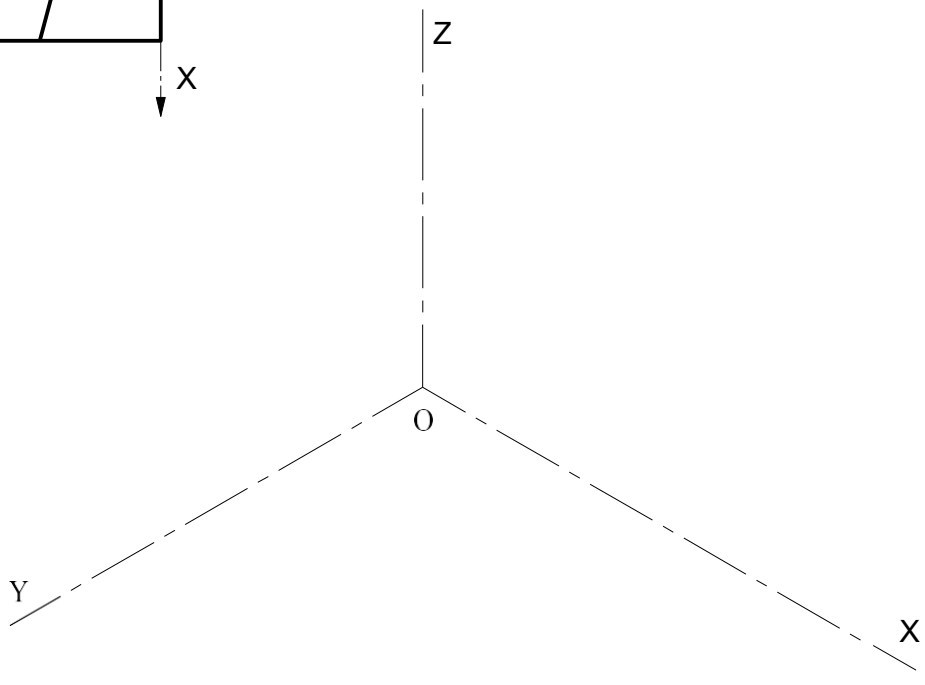
Sistemas de Representación (2)

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.







Documentación gráfica y proyectos

EJERCICIO 4 Pregunta D1

Calificación máxima 2.5 puntos

Dado el dibujo isométrico de la pieza dada, croquizar, según el método de proyección del primer diedro,
el alzado con un corte total, la planta superior y la vista lateral izquierda.

