UNIVERSIDAD DE LA RIOJA	**Para el Acceso a la Universidad (PAU)** **Curso Académico:** 2025-2026 **ASIGNATURA:** DIBUJO TÉCNICO II

INSTRUCCIONES:

Estructura del ejercicio

La prueba constará de 4 apartados (A-B-C-D), distribuidos según los saberes básicos en los que se divide la materia en el Decreto 43/2022, de 21 de julio, por el que se establece el currículo de Bachillerato en La Rioja, de la siguiente forma:

	CONTENIDOS	VALORACIÓN
Apartado A	Fundamentos geométricos	2,5 puntos
Apartado B	Geometría Proyectiva (Diédrico I)	2,5 puntos
Apartado C	Geometría Proyectiva (Diédrico II)	2,5 puntos
Apartado D	Resto de sistemas (Axonométrico, cónica y planos acotados)	2,5 puntos
	Normalización y documentación gráfica de proyectos	

Dos de los apartados constarán de dos preguntas, de las cuales habrá que resolver solo una de ellas y serán de carácter competencial.

Los otros dos apartados constarán de dos preguntas, de las cuales habrá que resolver solo una de ellas.

Cada pregunta se valorará con 2,5 puntos máximo.

En el examen, cada alumno/a recibirá 2 hojas en formato A3, impresas por las dos caras. Cada apartado vendrá planteado en una cara. Por tanto, el alumno solo tendrá que responder como máximo a 4 preguntas, una de cada cara.

Criterios generales de corrección y calificación

El alumno deberá estar capacitado para representar objetos espaciales geométricos básicos a través de sus proyecciones en el plano y viceversa.

En esta materia no aplican medidas generales de corrección ortográfica ni gramatical ya que, al no haber textos, no se pueden valorar estas capacidades

OBJETIVOS:

- Valorar conocimientos, habilidades y destrezas en el dibujo técnico de bachillerato como lenguaje gráfico universal que es, valorando la necesidad de conocer sus normas para comprender la información empleada en los estudios tecnológicos, científicos y artísticos.

- Valorar la importancia que tiene el correcto acabado y presentación del dibujo en lo referido a la diferenciación de los distintos trazos que lo configuran, la exactitud de los mismos, la limpieza y cuidado del soporte.

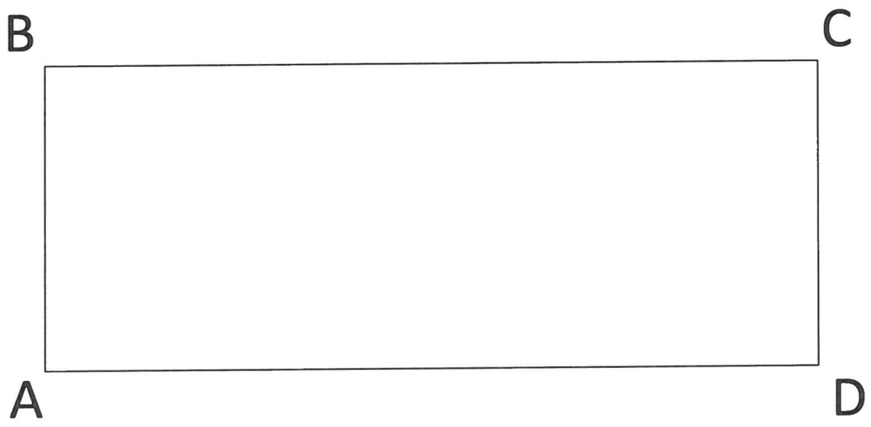
APARTADO A: 2 preguntas competenciales con optatividad, a elegir una. Valoración: 2,5 puntos

Pregunta 1: En un terreno rectangular se quiere construir un edificio de base elíptica que aproveche al máximo el espacio disponible.

Dado el rectángulo ABCD, se pide:

1.- Dibujar los ejes mayor y menor de la elipse inscrita en el rectángulo

2.- Dibujar la elipse



Pregunta 2: Se está diseñando un concentrador solar parabólico, se conocen dos puntos del perfil parabólico, así como la directriz de la parábola que será el plano de apoyo del concentrador. El concentrador se sujetará con dos perfiles tangentes a la parábola en los puntos A y B y que llegarán hasta el plano de apoyo.

Dados la directriz d y dos puntos de parábola A y B, se pide:

1.- Dibujar la parábola

2.- Dibujar las rectas tangentes a la parábola en los puntos A y B



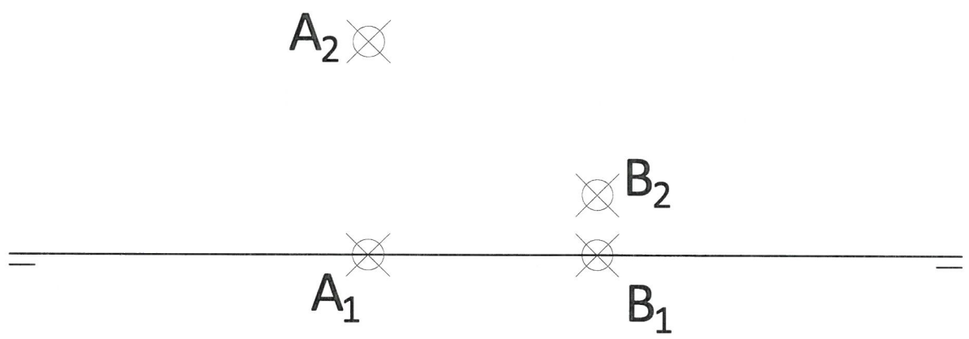
APARTADO B: 2 preguntas con optatividad, a elegir una. Valoración: 2,5 puntos

Pregunta 1: Dadas las proyecciones horizontales y verticales de dos puntos A y B, que son vértices del triángulo equilátero ABC, y sabiendo que el punto C está contenido en el plano horizontal de proyección y que el triángulo está situado en el primer diedro.

Se pide:

1.- Dibujar el triángulo abatido sobre el plano vertical de proyección

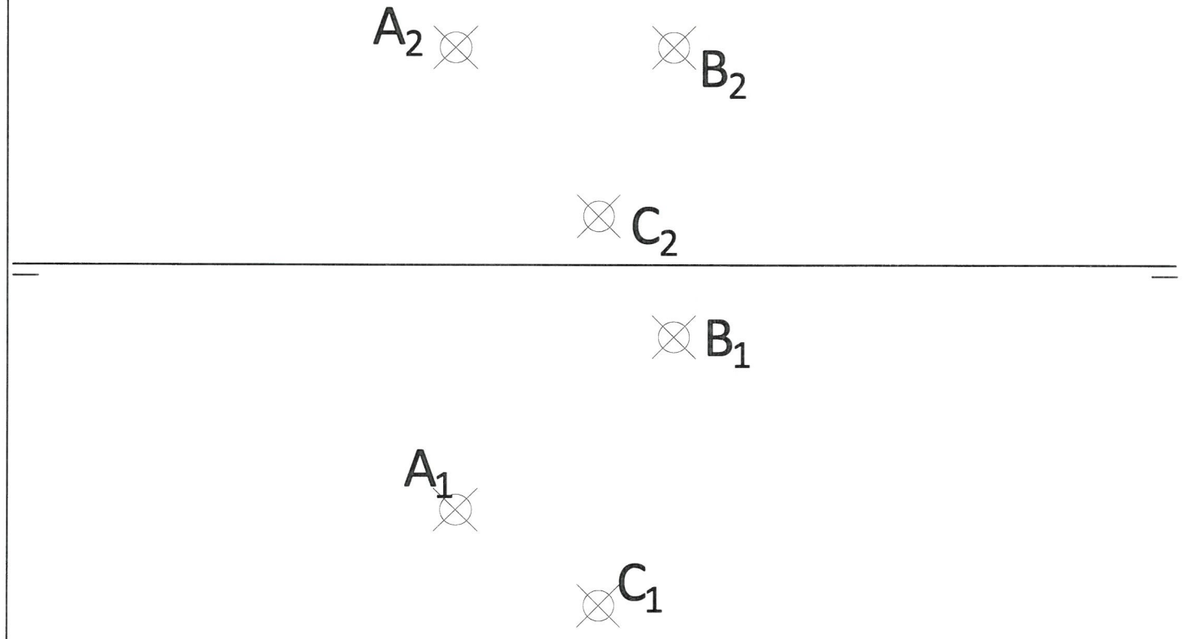
2.- Dibujar las trazas del plano que lo contiene



Pregunta 2: Dadas las proyecciones de los puntos A, B y C. Se pide:

1.- Representar las trazas del plano P definido por los tres puntos dados

2.- Determinar los ángulos que forma el plano P con los planos de proyección



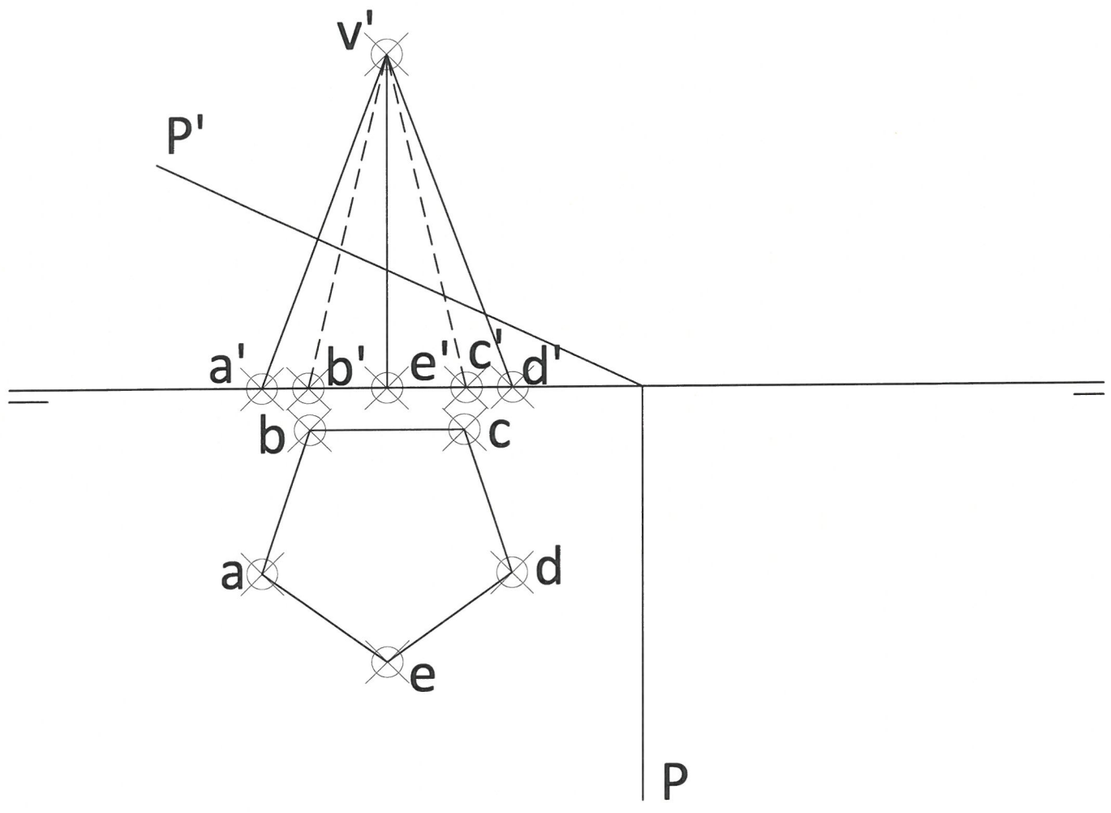
APARTADO C: 2 preguntas con optatividad, a elegir una. Valoración: 2,5 puntos

Pregunta 1: Dadas las proyecciones de una pirámide regular de vértice V y base ABCDE, y las trazas de un plano proyectante P

Se pide:

1.- Obtener la sección que produce el plano P en la pirámide

2.- Determinar la verdadera magnitud de la sección

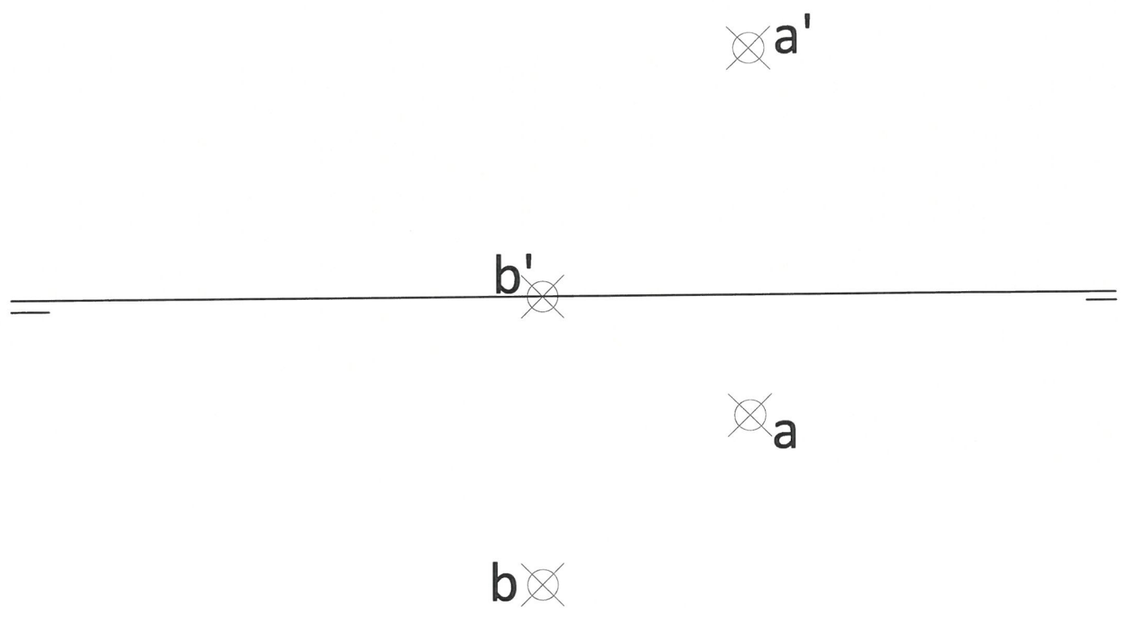


Pregunta 2: Los puntos A y B, vértices de un cubo, son los extremos de una de las diagonales de la base. Dicha diagonal es además línea de máxima pendiente del plano donde se apoya dicho poliedro.

Se pide:

1.- Representar las trazas del plano que contiene la base del cubo

2.- Dibujar las proyecciones del poliedro



APARTADO D: 2 preguntas competenciales con optatividad, a elegir una. Valoración: 2,5 puntos

Pregunta 1: En un taller mecánico se ha diseñado un componente para un cliente. El cliente, no experto en planos técnicos, ha solicitado una visualización más intuitiva del nuevo diseño antes de la aprobación final.

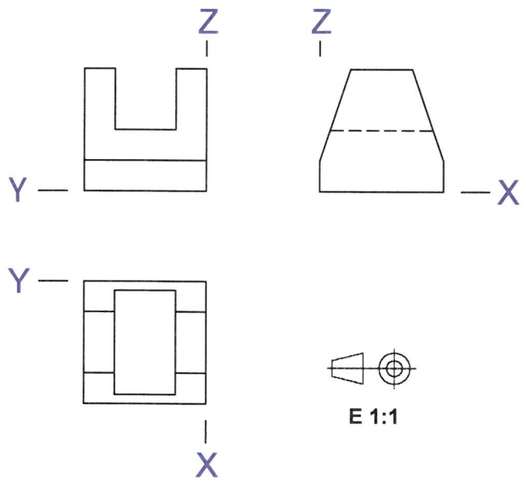
Dibujar a escala 2:1 en perspectiva isométrica la figura dada por sus vistas ortogonales diédricas.

Tomar las medidas directamente de las vistas dadas.

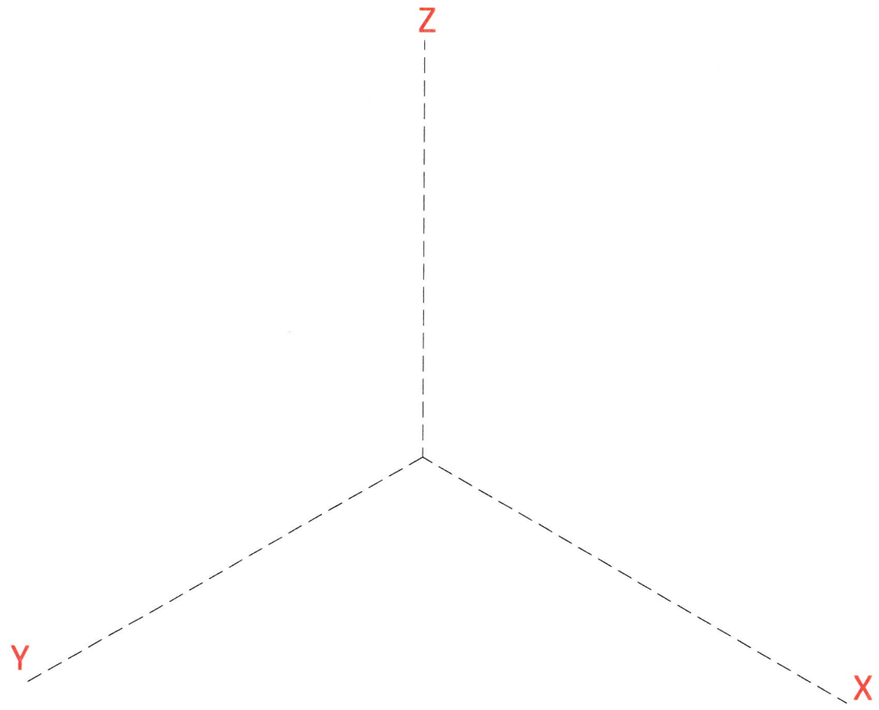
No es necesario aplicar coeficientes de reducción.

Utilizar el sistema de ejes dado.

Diferenciar las aristas vistas y las ocultas.



E 1:1



Pregunta 2: A una empresa que fabrica soportes metálicos personalizados para diferentes industrias le ha llegado un encargo solicitando un soporte específico basado en un modelo isométrico proporcionado, pero necesita un plano técnico detallado para su fabricación. La vista en isométrico de la pieza tiene un corte de cuadrante sobre uno de los taladros principales de la pieza. Del plano de fabricación tenemos las vistas de planta y alzado, ya acotadas. Dibujar la vista lateral que falta, manteniendo la escala, y aplicando en ella un corte total por el plano de simetría, añadir los ejes de los taladros y acotar dicho alzado con las cotas que falten (no es necesario indicar las cifras).

debe decir: dicha vista lateral.

