Prueba de Acceso a la Universidad (PAU)

Universidad de Extremadura
Curso 2024-2025

Materia: DIBUJO TÉCNICO — Tiempo máximo de la prueba: 1h 30 min

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR EL EXAMEN

El examen consta de **3 bloques de ejercicios**.

El **primer bloque** tiene una valoración de **6 puntos.** Consta de 6 ejercicios, de los cuales el estudiante ha de **elegir 3**, con un valor de **2 puntos cada uno** de ellos.

El **segundo bloque** tiene una valoración de **2 puntos**. Consta de 2 ejercicios, de los cuales el estudiante ha de **elegir 1**, con un valor de **2 puntos cada uno** de ellos.

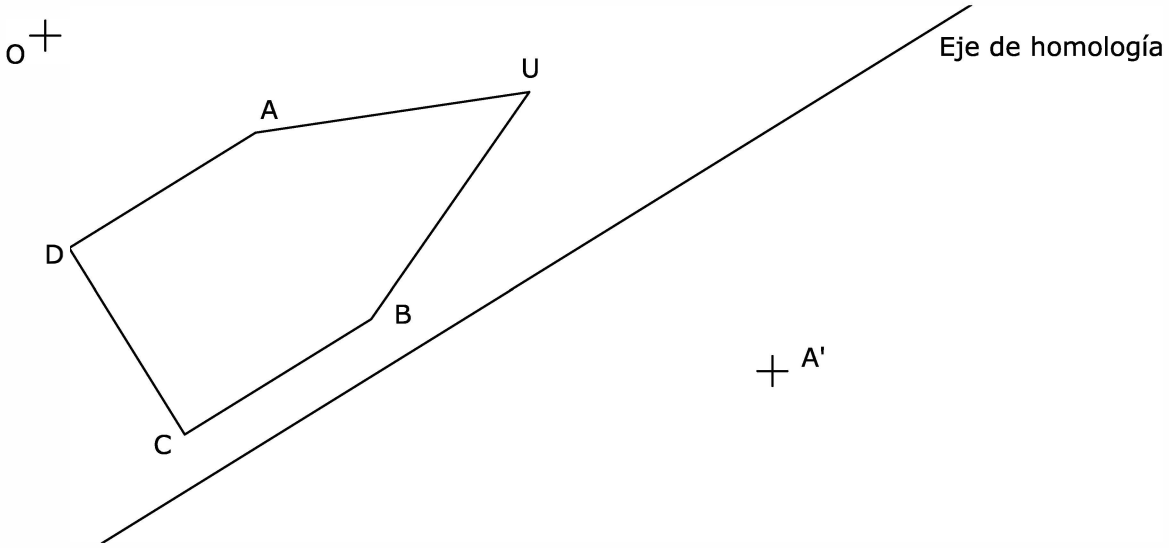
El **tercer bloque** tiene una valoración de **2 puntos**. Consta de 1 ejercicio.

Es obligatorio realizar ejercicios de cada bloque para llegar a la puntuación máxima del examen (10).

Observación importante: en ningún caso se corregirá un número mayor de ejercicios de los indicados para cada bloque. Para la corrección se seguirá el orden en el que los ejercicios aparezcan desarrollados por el estudiante. Solo si el estudiante ha tachado alguno de ellos, se entenderá que ese ejercicio no debe ser corregido. En ese caso se le corregiría aquel que ocupase el correspondiente y lógico lugar del tachado, siempre y cuando pertenezca a su misma agrupación y en el orden de respuesta.

Se valorará la corrección ortográfica (grafías, tildes y puntuación), así como la presentación, pudiéndose deducir hasta 1 punto.

BLOQUE 1. EJERCICIO 1. - HOMOLOGÍA. Dibuja la figura homóloga de la dada (UADCB), conocidos el eje y el centro de homología (O) y un par de puntos homólogos (A y A').

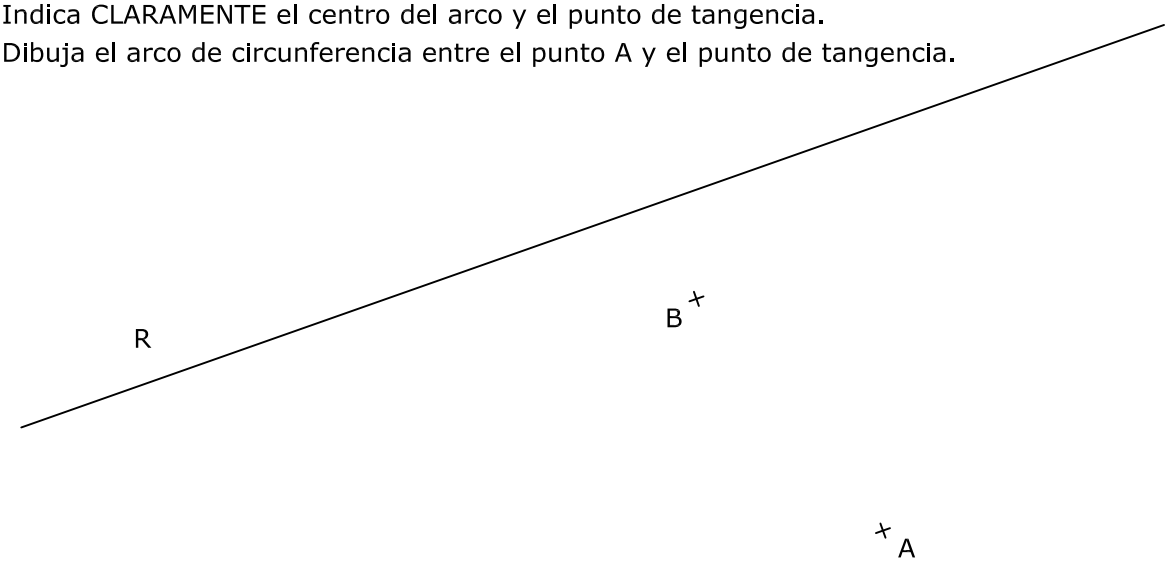


Página 1

Puntuación máxima 2

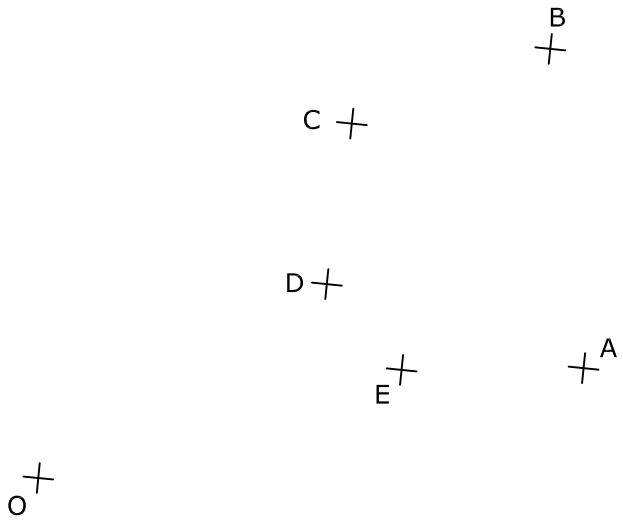
El examen se realizará a lápiz. Se podrá utilizar regla graduada, escuadra, cartabón, goma de borrar y compás.
No está permitido el uso de plantillas y calculadora.

BLOQUE 1. EJERCICIO 2. - TANGENCIAS.- La recta R representa una carretera. Se pide dibujar un tramo de carretera adicional que sea un arco de circunferencia, de radio máximo, que pase por los puntos A y B y, además, sea tangente a la recta R.
Indica CLARAMENTE el centro del arco y el punto de tangencia.
Dibuja el arco de circunferencia entre el punto A y el punto de tangencia.



Puntuación máxima 2

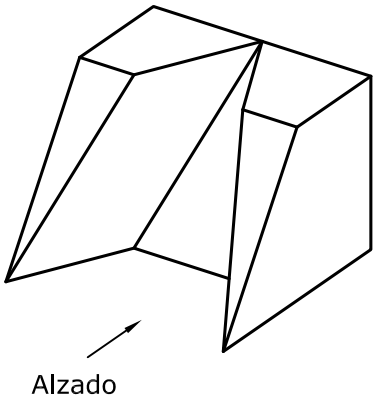
BLOQUE 1. EJERCICIO 3. - INVERSIÓN. Conocido el centro de inversión, O, y que el punto A es un punto doble, determina los puntos inversos de los dados (A, B, C, D y E).



Puntuación máxima 2

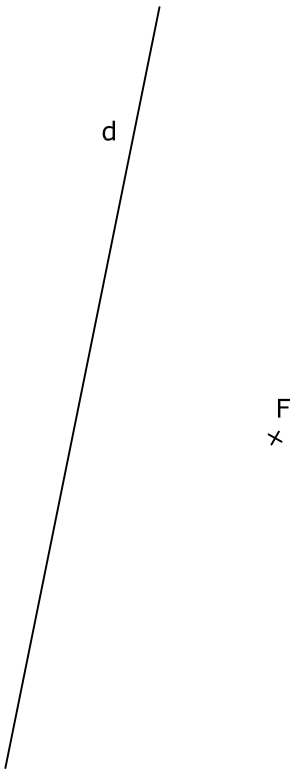
El examen se realizará a lápiz. Se podrá utilizar regla graduada, escuadra, cartabón, goma de borrar y compás.
No está permitido el uso de plantillas y calculadora.

BLOQUE 1. EJERCICIO 4. - VISTAS. Dibuja a mano alzada las vistas (alzado, planta y perfil) de la pieza representada.



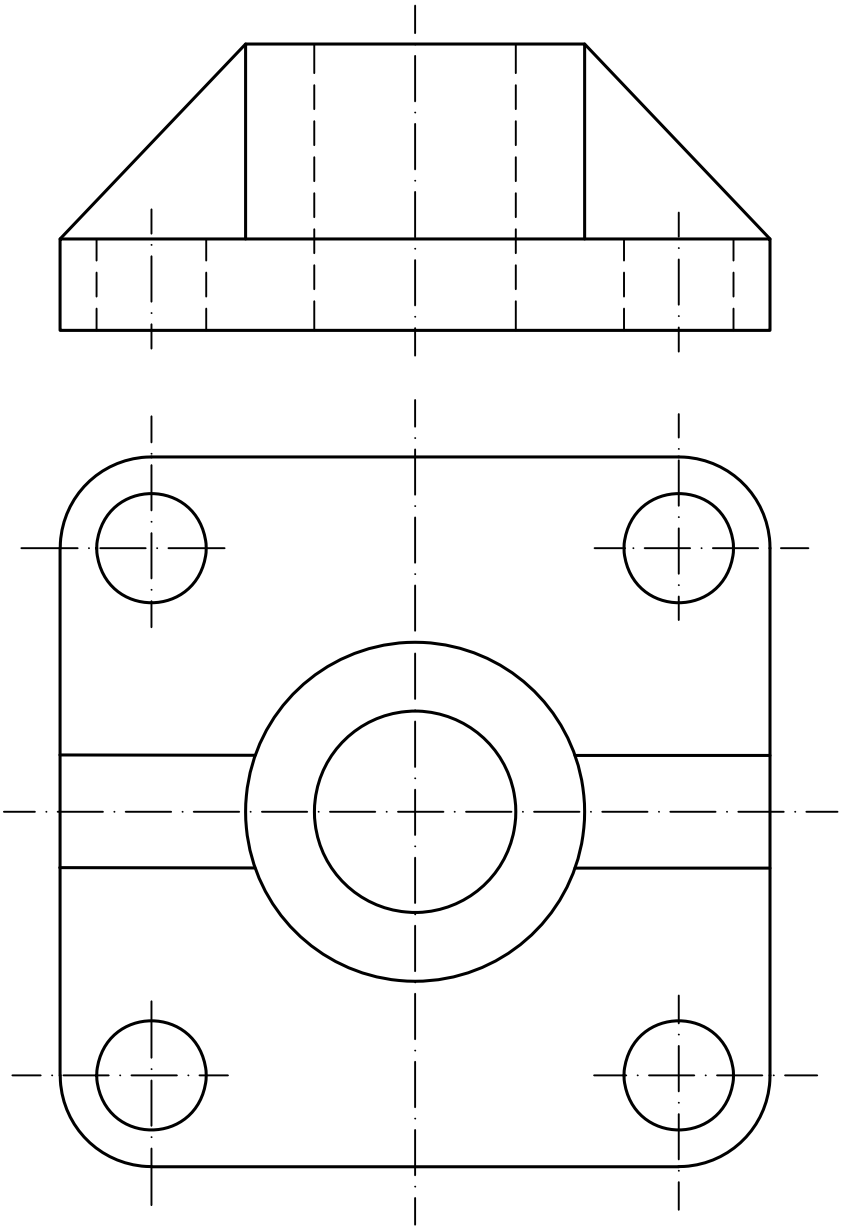
Puntuación máxima 2

BLOQUE 1. EJERCICIO 5. - PARÁBOLA. Dibuja una parábola conocidas su directriz, d, y su foco, F, a partir de, al menos, ocho puntos de la misma.



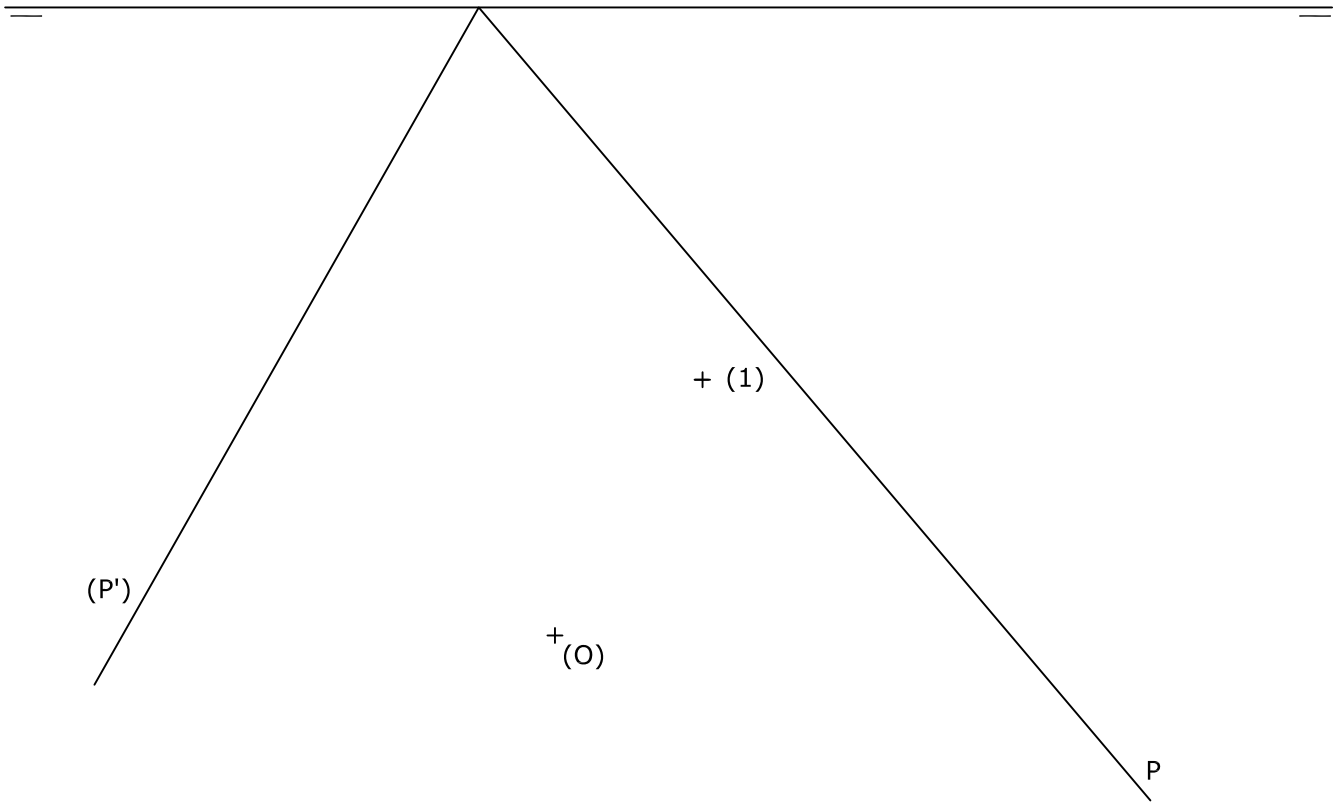
Puntuación máxima 2

BLOQUE 1. EJERCICIO 6. - ACOTACIÓN. Se dan dos vistas de una pieza que se desea fabricar en un taller mecánico del polígono industrial de Zafra. Para ello es preciso incorporar la información dimensional, por lo que se pide ACOTAR la pieza según las normas UNE vigentes.



Puntuación máxima 2

BLOQUE 2. EJERCICIO 1. - DIÉDRICO. Dibuja las proyecciones diédricas de un hexágono regular contenido en un plano P, conociendo uno de los vértices abatido en el plano horizontal de proyección, (1), la traza horizontal del plano P, la traza vertical abatida en el horizontal de proyección, (P'), y el centro de la circunferencia en la que se inscribe el hexágono, también abatido en el plano horizontal de proyección (O).

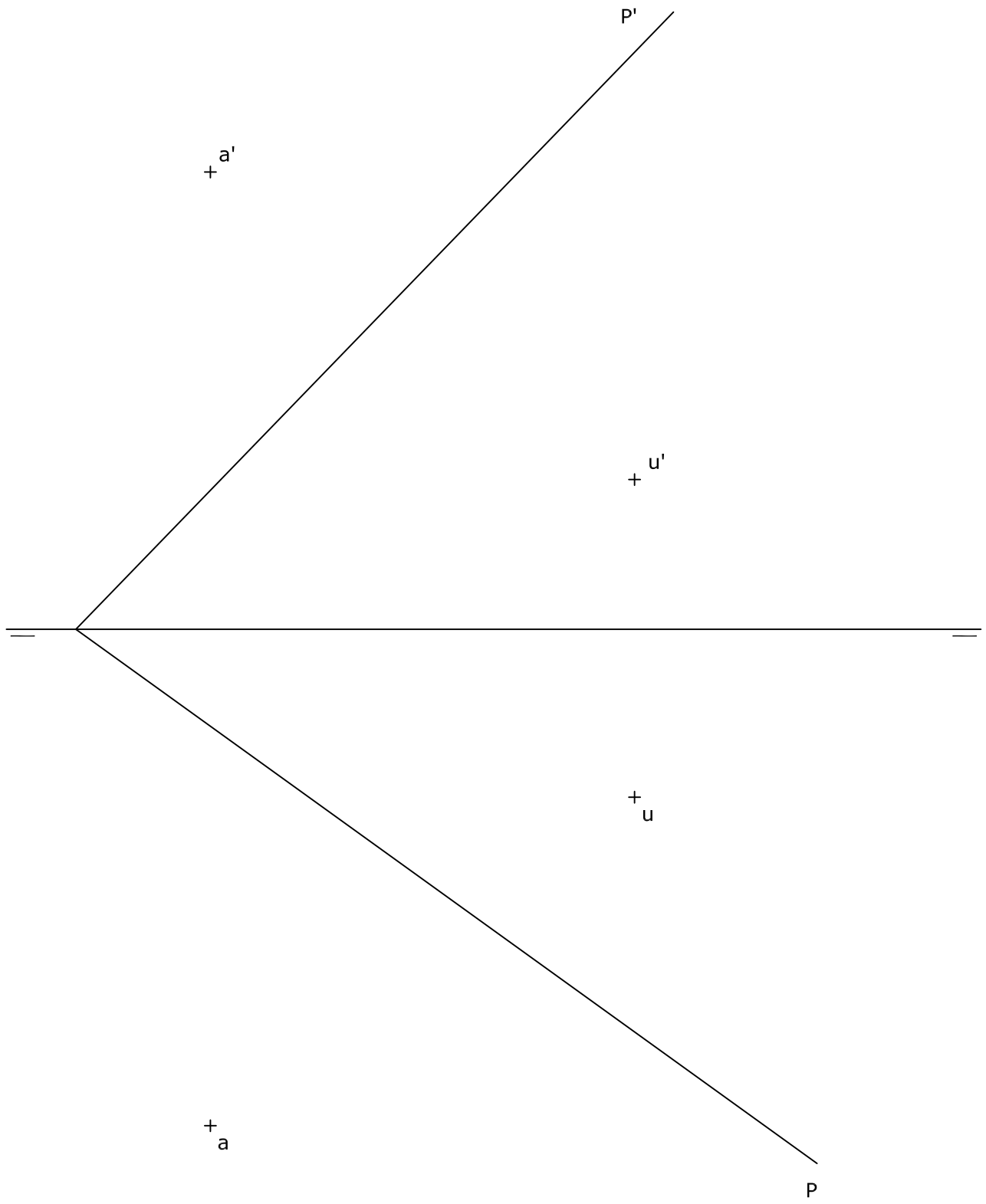


Puntuación máxima 2

BLOQUE 2. EJERCICIO 2. - DIÉDRICO. Determina:

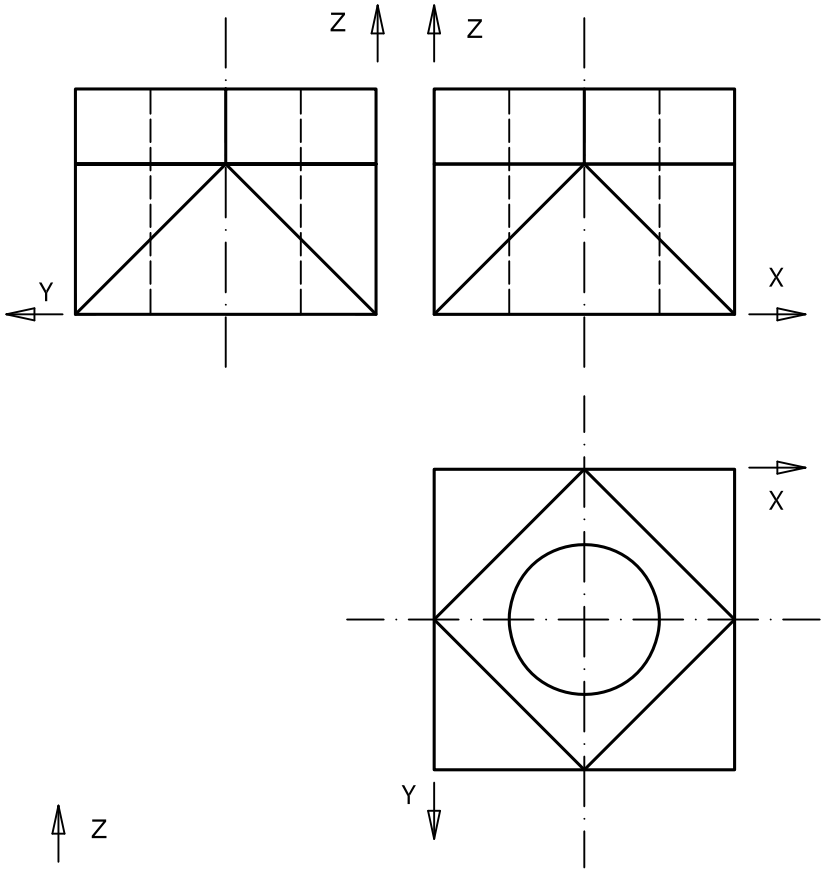
a) La distancia en verdadera magnitud entre el plano P y el punto A.

b) El plano que contenga al punto U y sea paralelo al plano P.



Puntuación máxima 2

BLOQUE 3. EJERCICIO 1. - CABALLERA. Representa en PERSPECTIVA CABALLERA, a escala 2:1, la figura correspondiente a las proyecciones. El coeficiente de reducción para el eje Y es de 1/2. La posición de los ejes es la indicada.



Puntuación máxima 2