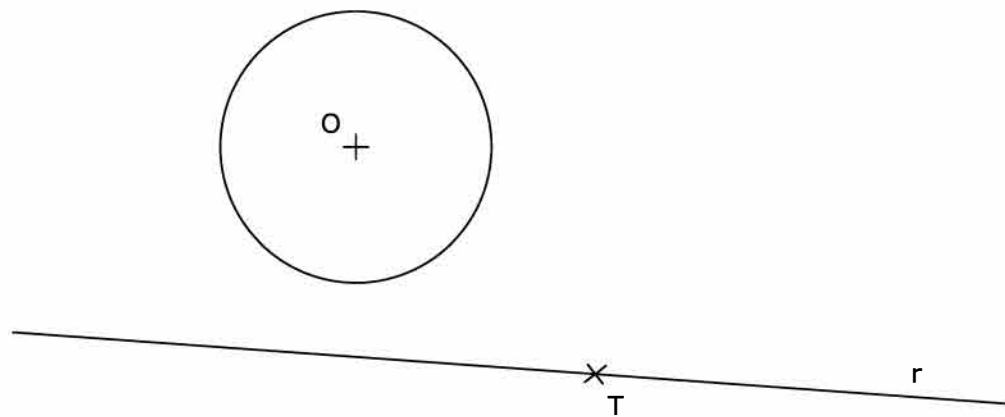


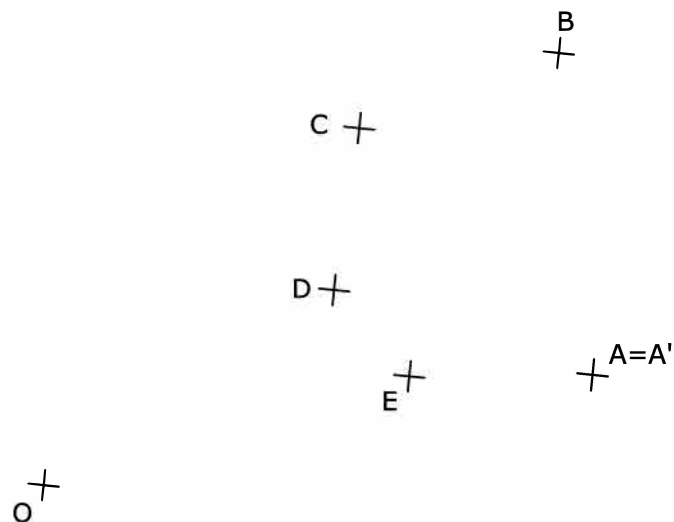
BLOQUE 1. EJERCICIO 2. - TANGENCIAS.- La recta  $r$  representa un tramo recto de una carretera y la circunferencia de centro  $O$  una rotonda que da acceso a otros viales. Se desea conectar el tramo recto ( $r$ ) con la rotonda (circunferencia de centro  $O$ ) mediante un tramo curvo de carretera que sea un arco de circunferencia tangente a ambos, esto es, a  $r$  y a la circunferencia de centro  $O$ , de tal forma que  $T$  sea el punto de tangencia en la recta  $r$ . Elegir la solución de mayor radio.

Indica CLARAMENTE el centro del arco de circunferencia solución y el punto de tangencia en la circunferencia de centro  $O$ .



Puntuación máxima 2

BLOQUE 1. EJERCICIO 3. - INVERSIÓN. Conocido el centro de inversión,  $O$ , y una pareja de puntos dobles,  $A$  y  $A'$ , determina los puntos inversos de los dados ( $B$ ,  $C$ ,  $D$  y  $E$ ).



Puntuación máxima 2

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.

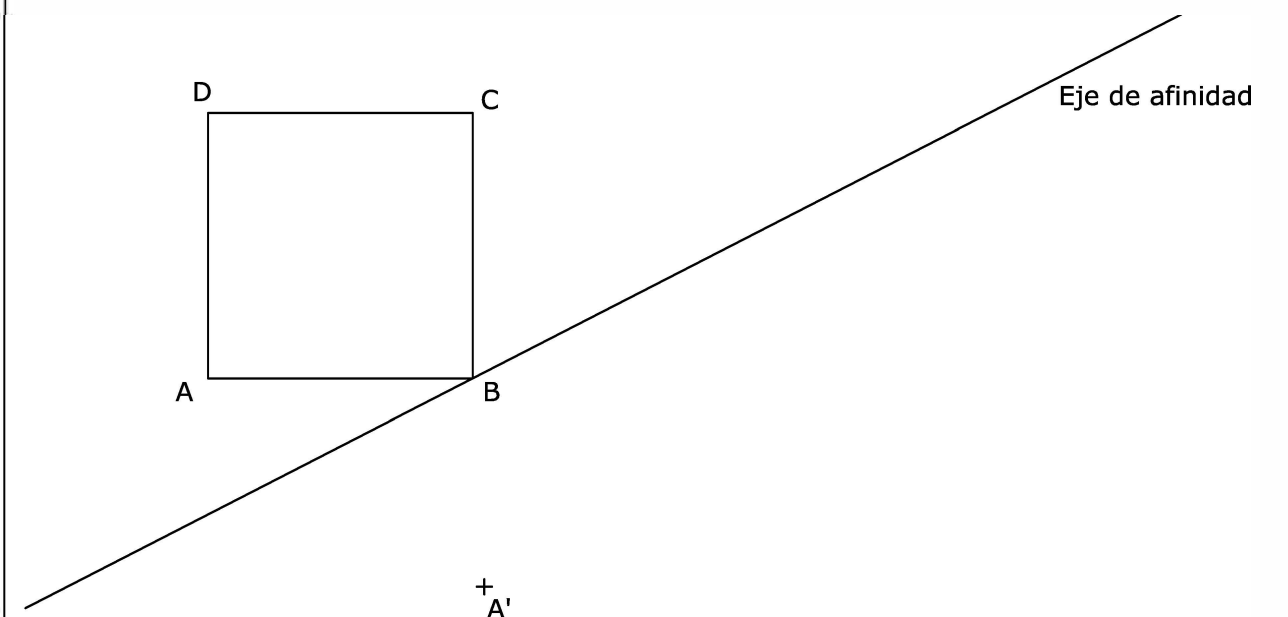
El **tercer bloque** tiene una valoración de **2 puntos**. Consta de 1 ejercicio.

**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 corregirá 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. - AFINIDAD. Dibuja la figura afín de la dada ( $ABCD$ ), conocidos el eje de afinidad y un par de puntos afines,  $A$  y  $A'$ .

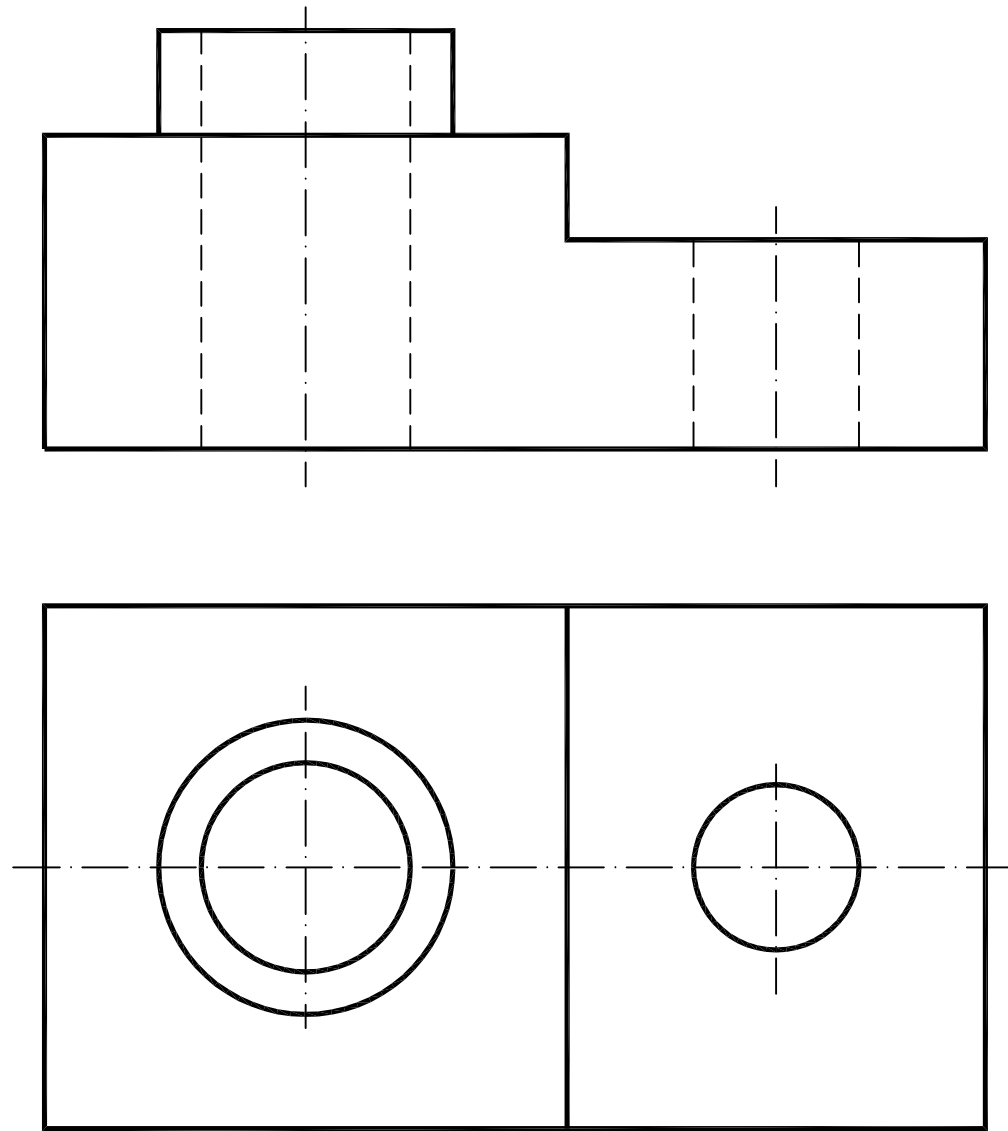


Página 1

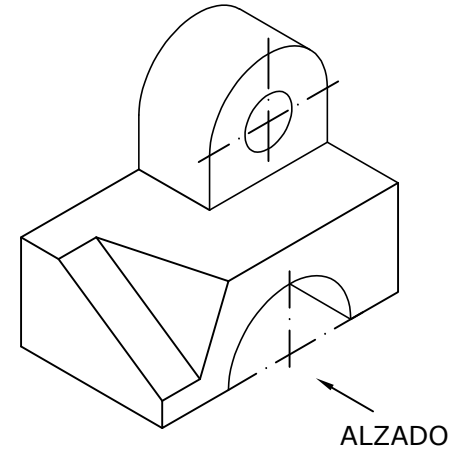
Puntuación máxima 2

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 6. - ACOTACIÓN. Se desea fabricar la pieza adjunta, de la que se dan dos vistas para definir su geometría. Para ello es necesario incorporar la información dimensional, por lo que se pide ACOTAR la pieza según las normas UNE vigentes.

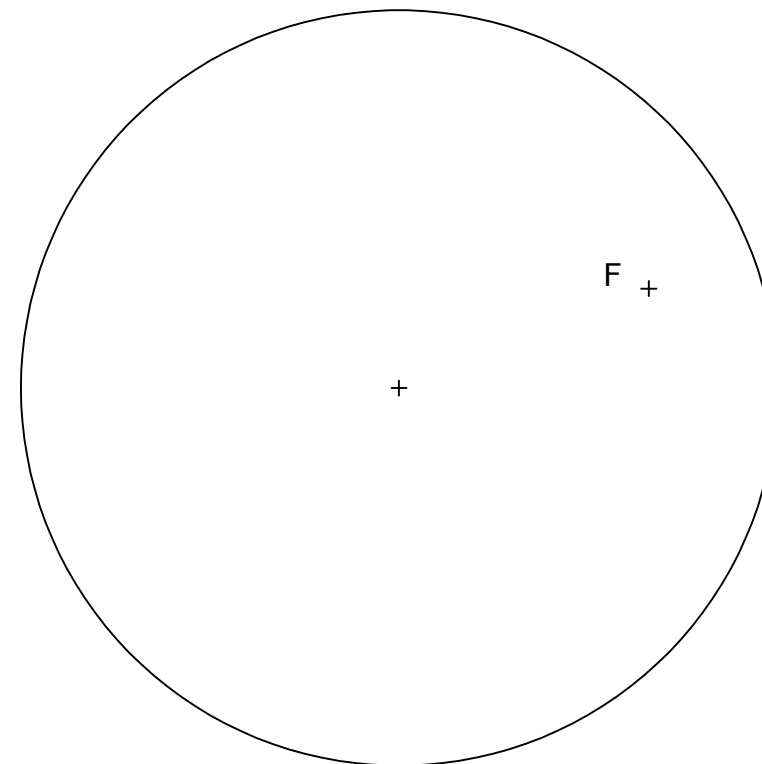


BLOQUE 1. EJERCICIO 4. - VISTAS. Dibuja a mano alzada las vistas (alzado, planta y perfil) de la pieza representada. Los agujeros de la pieza son pasantes.



Puntuación máxima 2

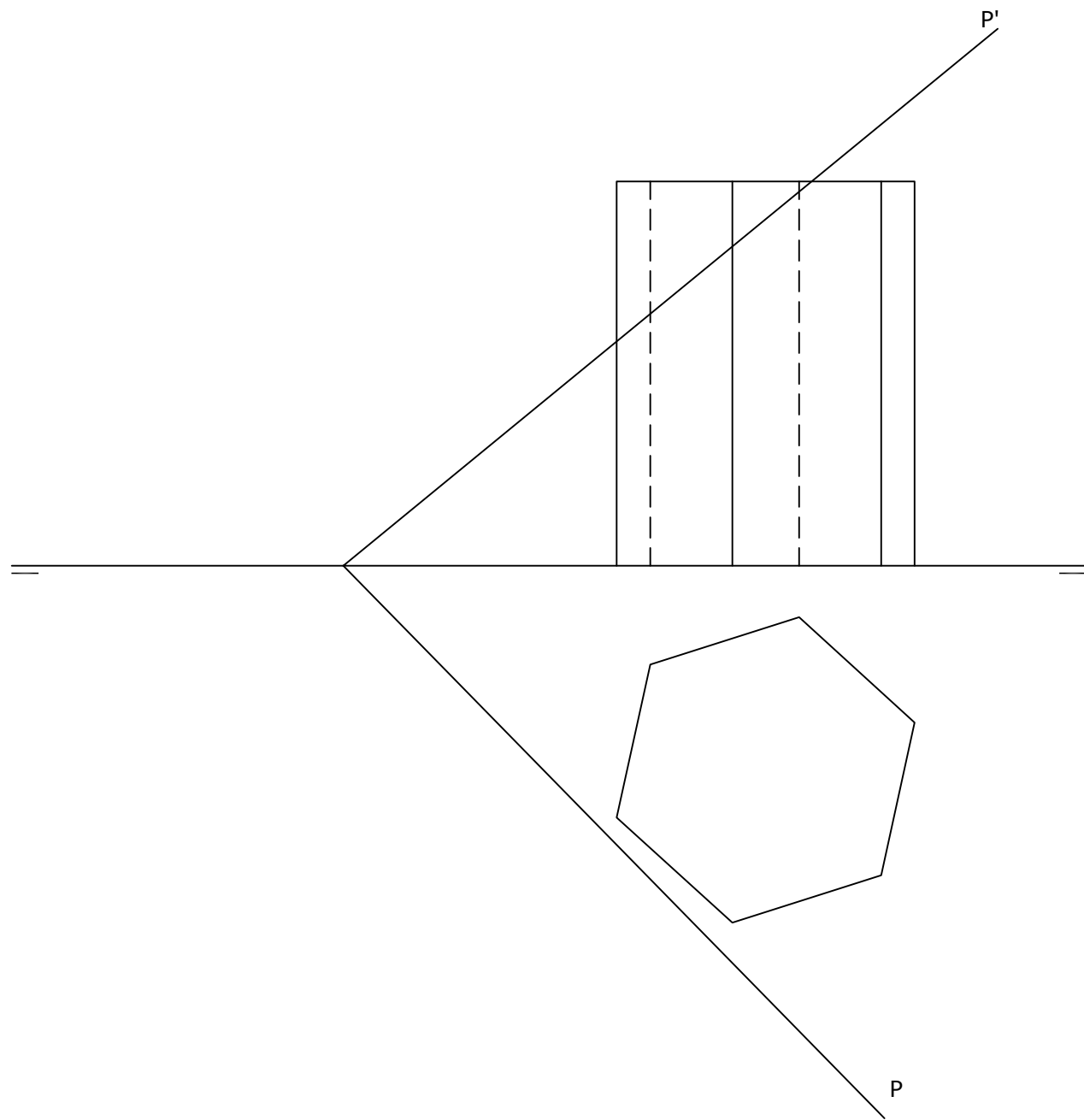
BLOQUE 1. EJERCICIO 5. - ELIPSE. Dibuja los ejes principales de la elipse, dada la circunferencia principal y uno de sus focos, F. Determina el segundo foco de la elipse.



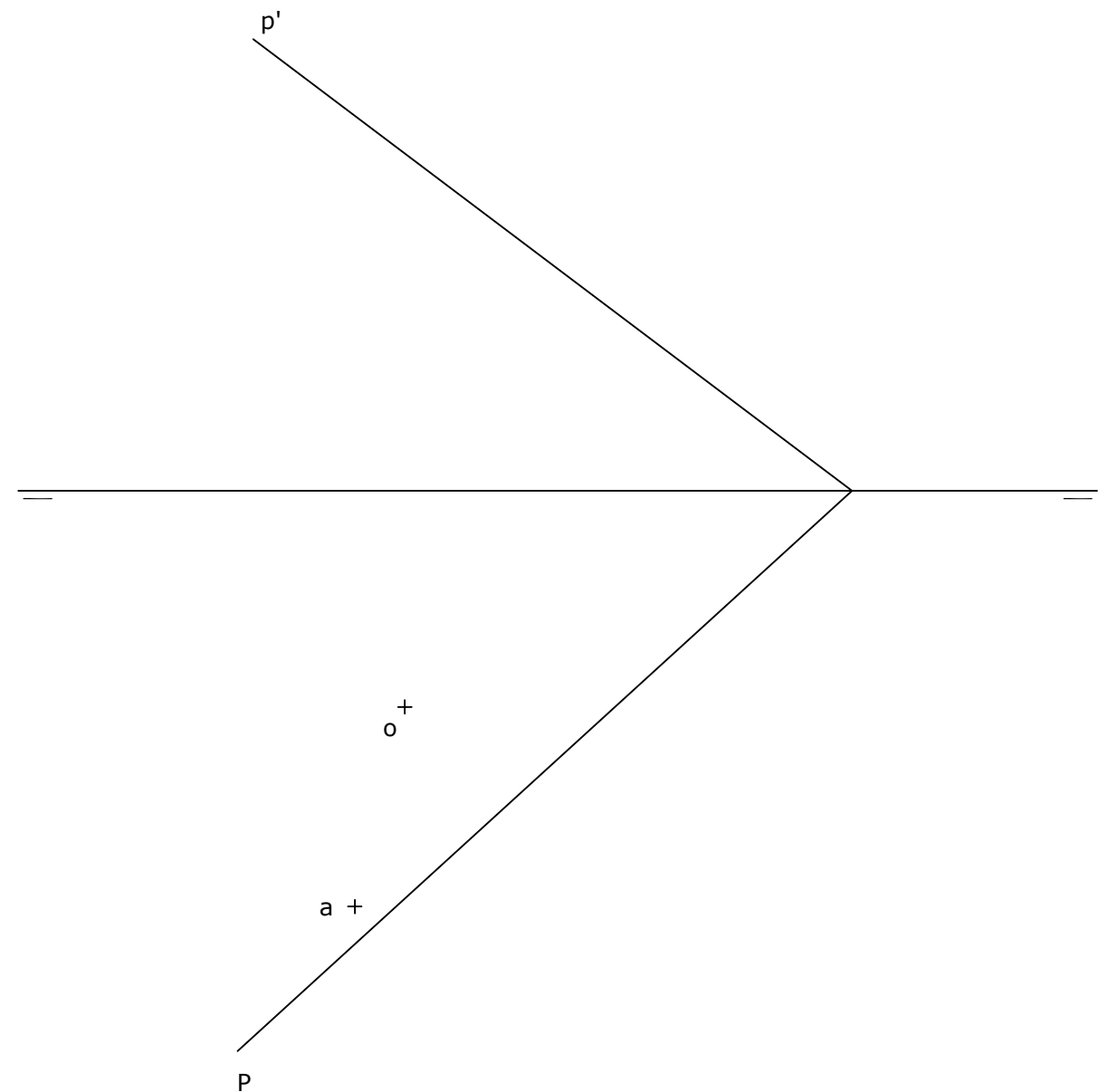
Puntuación máxima 2

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 2. EJERCICIO 2. - DIÉDRICO. Determina las proyecciones diédricas de la sección que produce el plano P en el prisma dado. Dibuja la verdadera magnitud de la sección.



BLOQUE 2. EJERCICIO 1. - DIÉDRICO. Dado el plano P, se pide dibujar las proyecciones del cuadrado contenido en dicho plano, del cual se conoce la proyección horizontal de su centro (O). Se conoce también que tiene un lado paralelo al plano horizontal de proyección y la proyección horizontal de uno de sus vértices (A).



BLOQUE 3. EJERCICIO 1. - AXONOMÉTRICO. Se conocen las vistas de una pieza, la cual forma parte de una máquina. Dicha pieza va a ser fabricada en un taller del polígono industrial las Capellanías, en Cáceres. Se desea representar en PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA, a escala 2:1, la pieza correspondiente a las vistas dadas.

Calcula gráficamente y aplica en la representación los coeficientes de reducción.

