

ESCRIBA EL CÓDIGO  
ENTREGADO

**PREMIOS EXTRAORDINARIOS DE BACHILLERATO 2022\_2023**

**TERCER EJERCICIO**

**DIBUJO TÉCNICO II**

DURACIÓN DE LA PRUEBA: 90 minutos.

**INSTRUCCIONES:**

- La prueba consiste en la realización de 3 ejercicios.
- Cada ejercicio se resolverá en las hojas del examen que se adjuntan, pudiendo utilizar la última hoja para la realización de bocetos o cálculos.
- Los dibujos se realizarán a lápiz/portaminas, utilizando trazo grueso y fino.
- Deberá quedar constancia de las construcciones auxiliares necesarias para resolver los ejercicios.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Dibuja axonometrías de cuerpos definidos por sus vistas principales, disponiendo su posición en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y/o de la conveniencia de los trazados necesarios.
- Resuelve los ejercicios de manera correcta, poniendo interés por la presentación más adecuada, en cuanto a detalles, tipos de espesores de líneas y claridad del dibujo, siendo preciso en el trazo.
- Resuelve problemas de tangencias, indicando gráficamente las construcciones auxiliares utilizadas, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.
- Representa figuras volumétricas en cualquier posición respecto a los planos coordenados, en posiciones favorables, con la ayuda de sus proyecciones diédricas, determinando partes vistas y ocultas.
- Determina la sección plana de cuerpos tridimensionales formados por superficies poliédricas, dibujando sus proyecciones diédricas y obteniendo su verdadera magnitud.

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

**EJERCICIO 1 (3 puntos)**

- Representación correcta de la perspectiva (1,75 puntos).
- Colocación correcta de las vistas dadas para realizar la perspectiva (0,5 puntos).
- Representación correcta de las líneas ocultas (0,5 puntos).
- Precisión en el trazado y presentación clara y centrada (0,25 puntos).

**EJERCICIO 2 (3 puntos)**

- Determinación del centro de las circunferencias solución (1 punto).
- Trazado de las circunferencias tangentes (1 punto).
- Determinación de los puntos de tangencia (0,75 puntos).
- Precisión y presentación clara (0,25 puntos).



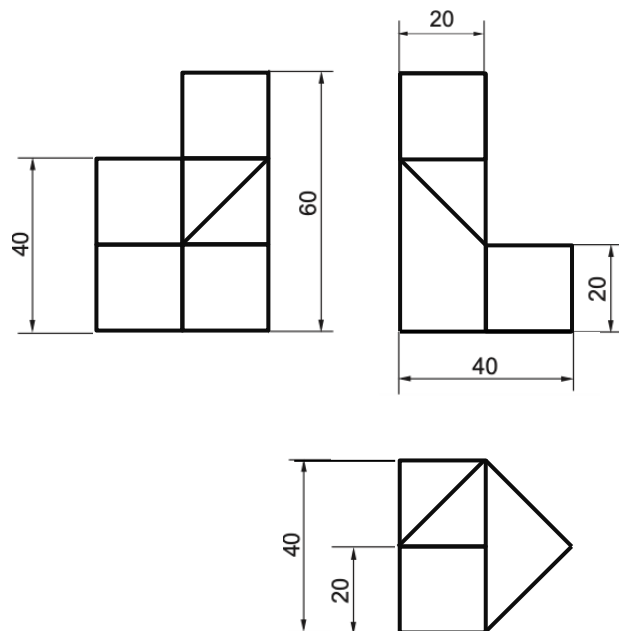
### **EJERCICIO 3 (4 puntos)**

- Representación correcta de las proyecciones horizontal y vertical del tetraedro (1 punto).
- Determinación de la sección producida en el tetraedro por el plano (1 punto).
- Resolución y realización correcta de la verdadera magnitud de la sección (1 punto).
- Precisión, nomenclatura y presentación clara utilizando con corrección dos grosores de línea (0,50 puntos).
- Determinación de las partes vistas y ocultas (0,50 puntos).



**Ejercicio 1 (3 puntos):**

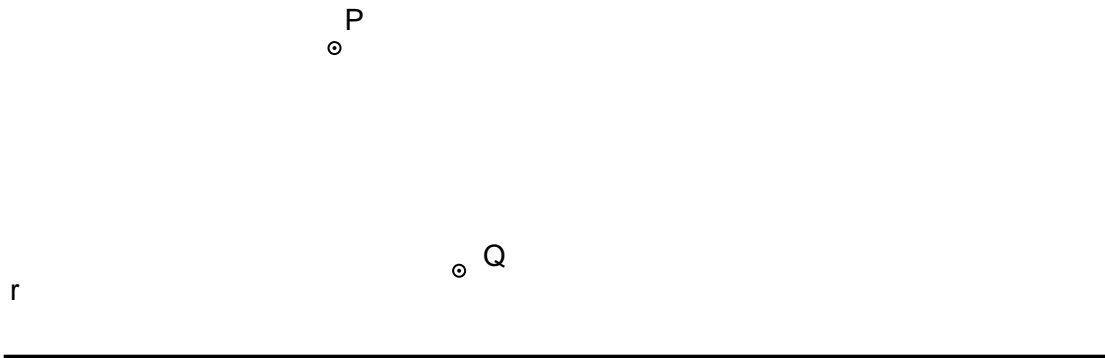
Representar a escala 1:1 la perspectiva isométrica (sin coeficientes de reducción) de la pieza dada por sus vistas y acotaciones. Represente todas las líneas ocultas.



0

**Ejercicio 2 (3 puntos):**

Traza las circunferencias tangentes a la recta dada y que pasen por los puntos P y Q.





**Ejercicio 3 (4 puntos):**

- a) Halla las proyecciones verticales y horizontales de un tetraedro, dado el lado  $A_1B_1$ , apoyado en una de sus caras sobre el Plano Horizontal de Proyección y situado en el primer cuadrante.
- b) Halla la sección del tetraedro con un plano proyectante horizontal cuya traza horizontal  $\alpha_1$  forma un ángulo de  $45^\circ$  con LT y cuya unión de las trazas se sitúa en el punto O.
- c) Halla la verdadera magnitud de la sección.

