

DIBUJO TÉCNICO II

Criterios específicos de corrección

EJERCICIO 1

OPCIÓN A (3 puntos).

Halla el homólogo del punto P en la homología dada por su eje e, vértice V y un par de puntos homólogos B y B'. Determina también las dos rectas límite. Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.

Calificación máxima otorgada: 3 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Comprende las características de las transformaciones homológicas identificando sus invariantes geométricos, describiendo sus aplicaciones.
- Aplica la homología y la afinidad a la resolución de problemas geométricos y a la representación de formas planas.

Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 1:

- Determinación de RL 1,00 punto

Determinación de RL' 1,00 punto

- Determinación de P' 0,50 puntos

- Método empleado (precisión) 0,50 puntos

OPCIÓN B (3 puntos).

Traza, en el interior del segmento circular dado, una circunferencia que sea tangente a la cuerda y a la circunferencia en el punto T.

Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico.

Calificación máxima otorgada: 3 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

 Resuelve problemas de tangencias aplicando las propiedades de los ejes y centros radicales, indicando gráficamente la construcción auxiliar



utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos.

Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 1:

- Indicación de centro y punto de tangencia 1,50 puntos

- Trazado de la circunferencia tangente 1,00 punto

- Método empleado (precisión) 0,50 puntos

EJERCICIO 2

OPCIÓN A (2 puntos).

Halla las trazas del plano ω que, pasando por el punto P, sea perpendicular al plano α y al plano β definido por su línea de máxima inclinación r.

Bloque 2. Sistemas de Representación.

Calificación máxima otorgada: 2 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la

prueba: 20%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

 Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico, como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.

Representa figuras planas contenidas en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.

Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 2:

- Determinación del plano β 0,50 puntos

- Determinación del plano ω 1,00 punto

- Método empleado (precisión) 0,50 puntos

OPCIÓN B (2 puntos). Bloque 2. Sistemas de Representación. Calificación máxima otorgada: 2 puntos Por un punto A traza un Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la



plano β paralelo al plano α dado. Halla también la distancia de A al plano β .

prueba: 20%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico, como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud.
- Representa figuras planas contenidas en planos paralelos, perpendiculares u oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas.
- Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico.

Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 2:

- Determinación del plano β 0,75 puntos

- Determinación de la distancia 0,75 puntos

- Método empleado (precisión) 0,50 puntos

EJERCICIO 3

OPCIÓN A (2 puntos).

Un pentágono regular, situado en el plano horizontal de proyección, está inscrito en una circunferencia de 30 mm de radio, con un lado paralelo a la línea de tierra y centro O. Se pide:

 a) Dibuja las proyecciones diédricas del prisma pentagonal regular recto Bloque 2. Sistemas de Representación.

Calificación máxima otorgada: 2 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 20%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

 Representa el 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



de 50 mm de altura que tiene por base el pentágono dado.

 b) Halla las proyecciones de la sección producida en el prisma por el plano α definido por los puntos M, N y P. ocultas.

 Representa cilindros y conos de revolución aplicando giros o cambios de plano para disponer sus proyecciones diédricas en posición favorable para resolver problemas de medida.

Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 3:

- Proyección horizontal del prisma 0,50 puntos

Proyección vertical del prisma 0,50 puntos

Proyección horizontal de la sección 0,50 puntos

- Proyección vertical de la sección 0,50 puntos

OPCIÓN B (2 puntos).

Dibuja, a escala 4:3, la perspectiva caballera de la pieza dada por sus vistas.

Completa su perfil derecho y utiliza el punto R como referencia. Coeficiente de reducción 0,5 y ángulo de los ejes X e Y = 45°.

Posición: según cubo dibujado.

Bloque 2. Sistemas de Representación.

Calificación máxima otorgada: 2 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 20%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Comprende los fundamentos de la axonometría ortogonal, clasificando su tipología en función de la orientación del triedro fundamental, determinando el triángulo de trazas y calculando los coeficientes de corrección.
- Dibuja axonometrías de cuerpos o espacios 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.

Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 3:



- Dibujo de la perspectiva caballera	1,00 punto
- Perfil derecho completo	0,50 puntos
- Medidas correctas	0,50 puntos

EJERCICIO 4

OPCIÓN A (3 puntos).

a) Dibuja, a mano alzada,
 las tres vistas principales
 del objeto representado.

b) Acótalas, según establece
 la norma UNE al respecto,
 también a mano alzada.

Utiliza el punto R como referencia y realiza el ejercicio en el sistema europeo. Bloque 3. Documentación gráfica y proyectos.

Calificación máxima otorgada: 3 puntos

Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la prueba: 30%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.
- Elabora 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 alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.

Criterios específicos de corrección de la opción A del ejercicio 4:

-	Dibujo correcto del alzado	0,50 puntos
-	Dibujo correcto de la planta	0,50 puntos
-	Dibujo correcto del perfil	0,50 puntos
-	Acotación de las vistas	1,00 punto
-	Precisión del trazado	0,50 puntos

OPCIÓN B (3 puntos).	Bloque 3. Documentación gráfica y proyectos.
Dibuja, para la pieza de la	Calificación máxima otorgada: 3 puntos
figura y a mano alzada, las 2	Porcentaje asignado a la pregunta con respecto al total de la



vistas siguientes:

- La superior, donde se vean todas las circunferencias.
- De frente, con un SEMICORTE.

Utiliza el punto S como referencia y realiza el ejercicio en el sistema europeo.

prueba: 30%.

Estándares de aprendizaje evaluados:

- Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas.
- Elabora 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 alzada para la elaboración de dibujos acotados y planos de montaje, instalación, detalle o fabricación, de acuerdo a la normativa de aplicación.

Criterios específicos de corrección de la opción B del ejercicio 4:

Dibujo correcto del alzado con el corte 1,00 punto

- Dibujo correcto de la planta 1,00 punto

- Precisión del trazado 1,00 punto

La falta de limpieza y/o precisión podrán suponer una disminución de hasta 0,40 puntos por ejercicio.