

OPCIÓN A

Ejercicio 1. Dibuja los ejes (AB y CD) de la elipse dada por los diámetros conjugados EF y GH.

1	Dibuja la perpendicular al diámetro conjugado mayor por su punto medio	0,5
2	Lleva la mitad del diámetro conjugado mayor sobre la perpendicular a dicho diámetro	0,5
3	Dibuja los trazados auxiliares necesarios para hallar las direcciones de los ejes	0,75
4	Traza correctamente las direcciones perpendiculares para situar los ejes	0,5
5	Dibuja correctamente los ejes de la elipse	0,5
6	Identifica correctamente los elementos del dibujo (centros de circunferencias, ejes...)	0,25
TOTAL		3

Ejercicio 2. Completa las proyecciones que faltan del tetraedro y halla la verdadera magnitud de la sección que le produce el plano α .

1	Halla correctamente la altura del tetraedro	0,5
2	Dibuja las proyecciones verticales del tetraedro	0,25
3	Halla las intersecciones de las aristas del tetraedro con el plano α	0,5
4	Abate el plano α junto con los vértices de la sección	0,5
5	Dibuja la sección en verdadera magnitud	0,25
TOTAL		2

Ejercicio 3. Por el punto A, dado por sus proyecciones, traza un plano α perpendicular al plano β .

1	Dibuja una recta perpendicular al plano β que pasa por el punto A	0,5
2	Dibuja las trazas de la recta	0,5
3	Las trazas del plano α contienen a las trazas de la recta	0,75
4	Identifica correctamente los elementos del dibujo	0,25
TOTAL		2

Ejercicio 4. Dibuja las vistas (alzado, planta y perfil) de la pieza dada en isométrica, según el método del primer diedro (sistema europeo). Escala: 1:1; medidas expresadas en milímetros. No es necesario acotar las vistas. Dibuja las aristas ocultas en línea discontinua.

1	Determinación del alzado	0,5
2	Determinación del perfil	0,5
3	Determinación de la planta	0,5
4	Correspondencia entre vistas	0,5
5	Precisión del trazado de paralelas y perpendiculares	0,5
6	Dibujo a la escala indicada	0,5
TOTAL		3

OPCIÓN B

Ejercicio 1. Dibuja las circunferencias tangentes a la recta r que pasan por los puntos A y B.

1	Traza la línea que une A y B (eje radical de las circunferencias solución)	0,5
2	Traza la mediatriz de AB (línea de centros de las circunferencias solución)	0,5
3	Halla el punto de corte de la línea que pasa por A y B con la recta r (pto. potencial)	0,5
4	Realiza los trazados necesarios para hallar los puntos de tangencia sobre r	0,5
5	Halla los centros de las circunferencias solución.	0,5
6	Dibuja las circunferencias solución	0,25
7	Identifica correctamente los elementos del dibujo	0,25
TOTAL		3

Ejercicio 2. Dibuja las trazas del plano α generado por las rectas R y S, dadas por sus proyecciones, al cortarse en el punto A. No se han diferenciado partes vistas y ocultas de las rectas.

1	Dibuja las trazas de la recta R	0,75
2	Dibuja las trazas de la recta S	0,75
3	Dibuja correctamente las trazas del plano α solución	0,25
4	Identifica correctamente todos los elementos del dibujo	0,25
TOTAL		2

Ejercicio 3. Dibuja las proyecciones de una recta R, paralela a los planos α y β , que pase por el punto A.

1	Dibuja las trazas de la recta intersección entre los planos dados	0,5
2	Dibuja las proyecciones de la recta intersección entre los planos dados	0,5
3	Dibuja la recta R, paralela a la generada por los planos, que pasa por A	0,75
4	Identifica correctamente los elementos del dibujo	0,25
TOTAL		2

Ejercicio 4. Dibuja la pieza, dada por sus vistas, en perspectiva isométrica. No se tendrá en cuenta el coeficiente de reducción. Escala 1:1. Medidas indicadas en mm. Método del primer diedro (sistema europeo). Utiliza el punto O como origen de los ejes.

1	Dibuja correctamente los ejes de la perspectiva isométrica	0,5
2	Determinación del perfil derecho	0,75
3	Correspondencia entre vistas	0,75
4	Precisión en el trazado de paralelas y perpendiculares	0,5
5	Dibujo a la escala indicada	0,5
TOTAL		3