



Gobierno del Principado de Asturias

Consejería de Educación

Dirección General de Ordenación, Evaluación y Equidad Educativa

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Escriba con letras mayúsculas los datos que se le piden en esta portada

Junio de 2020

Centro donde se realiza la prueba:

Localidad del centro:

IES/CIFP

DATOS DE LA PERSONA ASPIRANTE

Apellidos:

Nombre:

DNI/Otro:

PARTE ESPECÍFICA

Dibujo Técnico

Puntuación total

El/la interesado/a

--

El/la corrector/a del ejercicio

--

INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL USO DEL CUADERNILLO

- Lea con atención los enunciados antes de responder.
- Los ejercicios se resolverán en la misma hoja de papel. Es importante respetar los espacios previstos en cada ejercicio.
- Cuide la presentación de los ejercicios.
- Los ejercicios se realizarán a lápiz, utilizando los tipos de líneas y grosores normalizados en el Dibujo Técnico.
- Para la resolución de los ejercicios se deben seguir las pautas indicadas en el propio planteamiento y en las notas aclaratorias. Con carácter general se dejarán sin borrar las construcciones auxiliares y éstas se diferenciarán de las soluciones buscadas.
- Las personas encargadas de la aplicación de la prueba le avisarán cuando resten 5 minutos para su finalización.
- Dispone de **2 horas** para la realización de todos los ejercicios de esta parte.
- **Al finalizar la prueba se firmará la entrega.**

ESTRUCTURA DE LA PRUEBA

La prueba consiste en la resolución de **cuatro ejercicios obligatorios** que se resolverán en los espacios reservados a tal efecto junto a los correspondientes enunciados.

CRITERIOS GENERALES DE CALIFICACIÓN Y PUNTUACIÓN

Criterios generales de calificación:

La prueba se valorará de **0 a 10** puntos, con dos decimales, con arreglo a la siguiente distribución:

- **Cada uno** de los cuatro ejercicios se valorará con una puntuación máxima de **2,5 puntos**.
- La puntuación de cada ejercicio estará determinada por la suma de las calificaciones obtenidas en los siguientes aspectos:
 - La solución **correcta y la idoneidad del proceso** seguido así como el uso de la nomenclatura adecuada. (Hasta **2,30 puntos**).
 - La destreza, seguridad en el trazo, limpieza y ausencia de tachaduras y calidad del dibujo. (Hasta **0,20 puntos**).

Solo se valorarán los ejercicios que cumplan las instrucciones dadas, es decir, aquellos en los que se han realizado los trazados intermedios que conducen a la solución final.

Puntuación: la puntuación de cada ejercicio queda establecida conforme aparece en la tabla siguiente:

Ejercicio	Puntuación máxima	Criterios
1	2,5 puntos	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención del circuncentro: 0,40 puntos • Trazado la circunferencia circunscrita: 0,40 puntos • Obtención del triángulo homotético: 0,70 puntos. • Obtención de la circunferencia homotética: 0,70 puntos. • Uso de la nomenclatura adecuada. 0,10 puntos • Precisión y limpieza: 0,20 puntos. En caso de realizar solo parte de la construcción, como el dibujo de la circunferencia circunscrita o del triángulo pedido, este apartado se calificará de forma proporcional.
2	2,5 puntos	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención de los 4 centros: 0,6 puntos. (0,15 puntos por cada centro) • Trazado de las 4 circunferencias: 0,4 puntos. (0,10 puntos por

		<p>cada circunferencia)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obtención de los 12 puntos de tangencia: 1,20 puntos. (0,10 por cada punto de tangencia) • Uso de la nomenclatura adecuada. 0,10 puntos • Precisión y limpieza: 0,20 puntos. En caso de realizar solo parte de la construcción, como el dibujo solo de algunas de las soluciones, este apartado se calificará de forma proporcional.
3	2,5 puntos	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención del alzado: 0,50 puntos • Obtención la planta: 0,50 puntos. • Obtención de perfil: 0,50 puntos • Correcto trazado de las líneas de cota, líneas auxiliares de cota y los números de cota: 0,50 puntos. Se descontará la parte proporcional por aquellas cotas mal situadas o redundantes. • Aplicación de la escala: 0,30 puntos • Precisión y limpieza: 0,20 puntos. En caso de realizar solo parte de la construcción, como el dibujo de la planta o del alzado, este apartado se calificará de forma proporcional.
4	2,5 puntos	<ul style="list-style-type: none"> • Situación correcta de la planta en forma y proporción: 0,60 puntos. • Situación correcta del alzado en forma y proporción: 0,60 puntos. • Realización de la perspectiva: 0,60 puntos. • Aplicación de la escala: 0,25 puntos. • Aplicación del coeficiente reductor en eje Y mediante escala gráfica: 0,25 puntos. • Precisión y Limpieza: 0,20 puntos. En caso de realizar solo parte de la construcción, como la colocación de la planta o solo las alturas sin terminar la perspectiva, este apartado se calificará de forma proporcional.

MATERIALES PARA LA PRUEBA

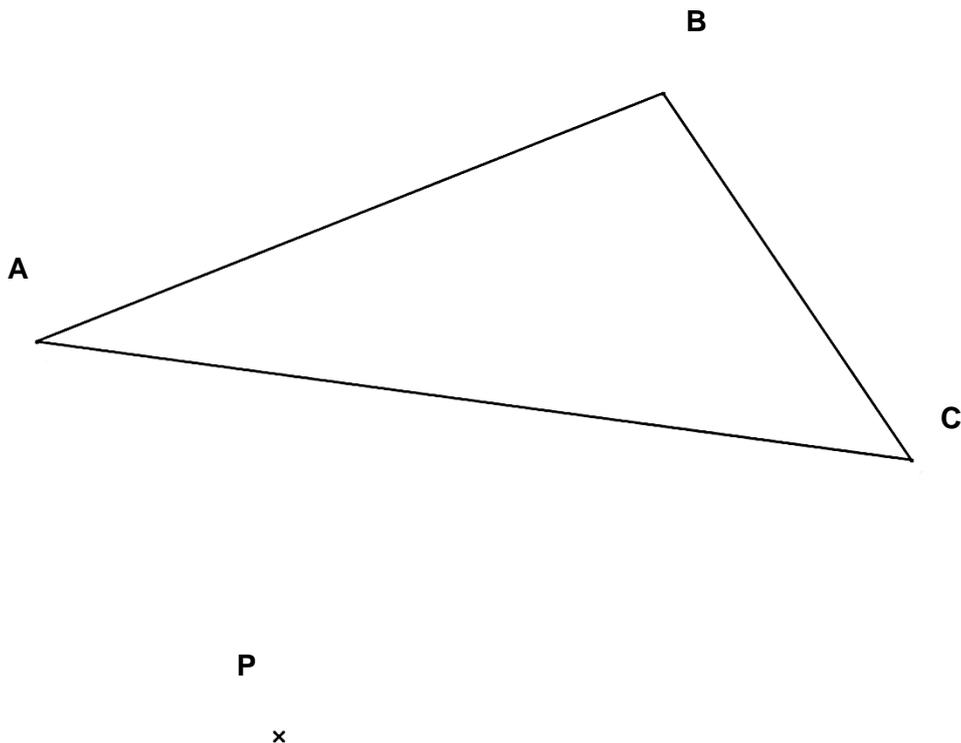
- Lápiz o portaminas de dureza HB, regla graduada, escuadra, cartabón, compás y goma de borrar.
- Se permite el uso de la calculadora y de plantillas de curvas.
- Puede solicitar para esta parte de la prueba una única hoja de papel sellada en la que realizar anotaciones, esquemas, etc. Esta hoja deberá ser entregada junto con el cuadernillo y no se corregirá.

Ejercicio 1 (2,5 puntos)

El triángulo ABC aparece en un plano de taller de una orden de trabajo cuyo objetivo es realizar un aro metálico en el que quede perfectamente encajado dicho triángulo:

- *Determine el circuncentro y dibuje la circunferencia circunscrita.*
- *Halle el triángulo y la circunferencia homotética en una homotecia de razón $3/5$ y de centro el punto P.*

Todas las construcciones geométricas necesarias para realizar el dibujo deberán de estar correctamente trazadas y no se han de borrar. La limpieza del trazado y la claridad del mismo se calificarán con 0,20 puntos.

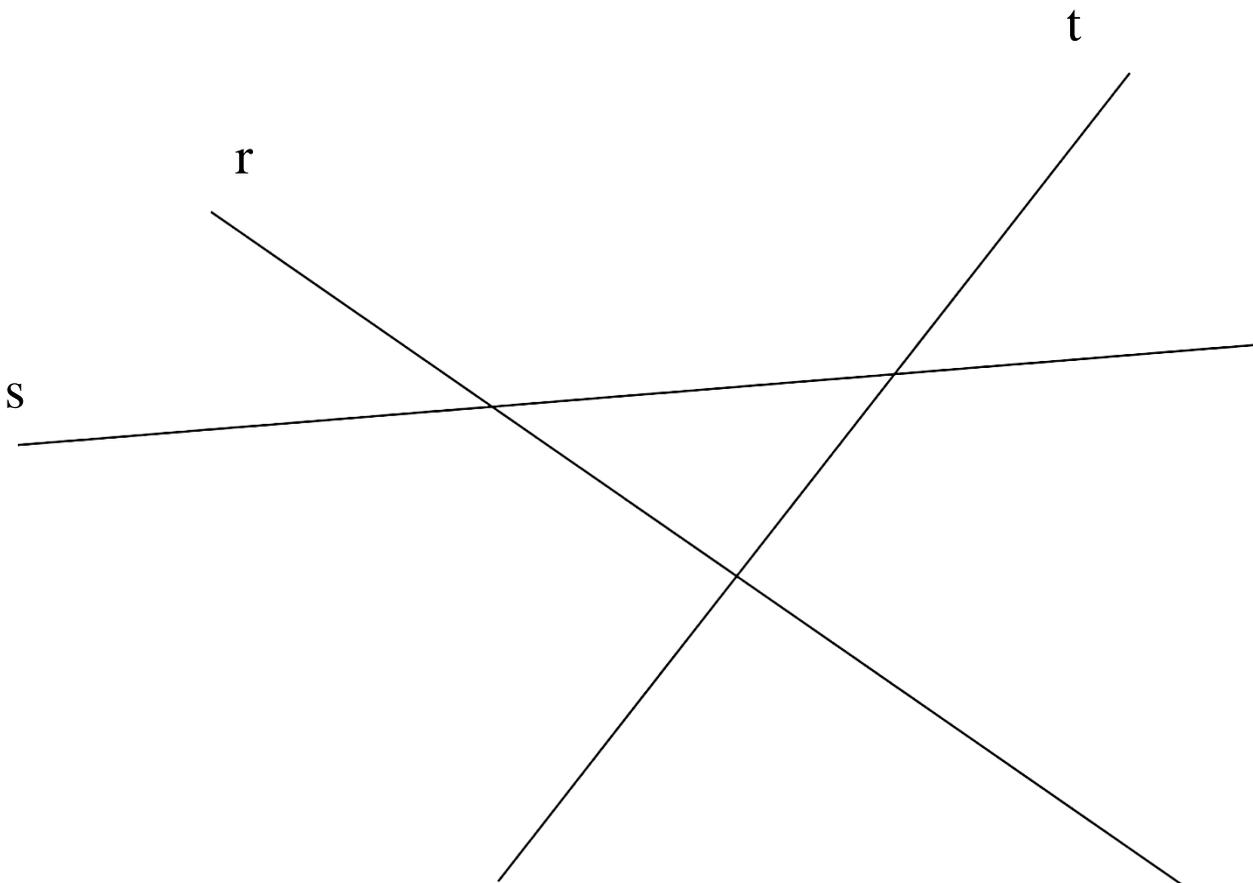


Ejercicio 2 (2,5 puntos)

Se ha de troquelar una chapa para obtener cuatro discos circulares del mayor tamaño posible situados entre las tres rectas dibujadas en el plano que se reproduce a continuación.

- Dibuje todas las circunferencias tangentes a las tres rectas dadas (no hace falta dibujarlas completas), señalando los centros de las mismas y puntos de tangencia con las tres rectas y nombrándolos adecuadamente.

Todas las construcciones geométricas necesarias para realizar el dibujo deberán de estar correctamente trazadas y no se han de borrar. La limpieza del trazado y la claridad del mismo se calificarán con 0,20 puntos.

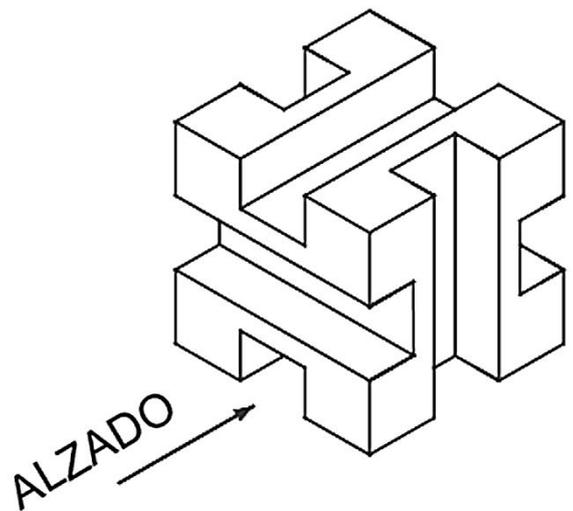


Ejercicio 3 (2,5 puntos)

En un taller se presenta una pieza metálica que hay que reproducir, para lo que hay que realizar sus vistas y acotar sus medidas.

- *Dibuje el alzado indicado, la planta y el perfil izquierdo en sistema europeo de la pieza dada, a escala 1/2, y acote las vistas conforme a norma. La pieza está dibujada en perspectiva isométrica a escala 1/3. No se ha de tener en cuenta el coeficiente de reducción isométrico.*

Todas las construcciones geométricas necesarias para realizar el dibujo deberán de estar correctamente trazadas y no se han de borrar. La limpieza del trazado y la claridad del mismo se calificarán con 0,20 puntos.

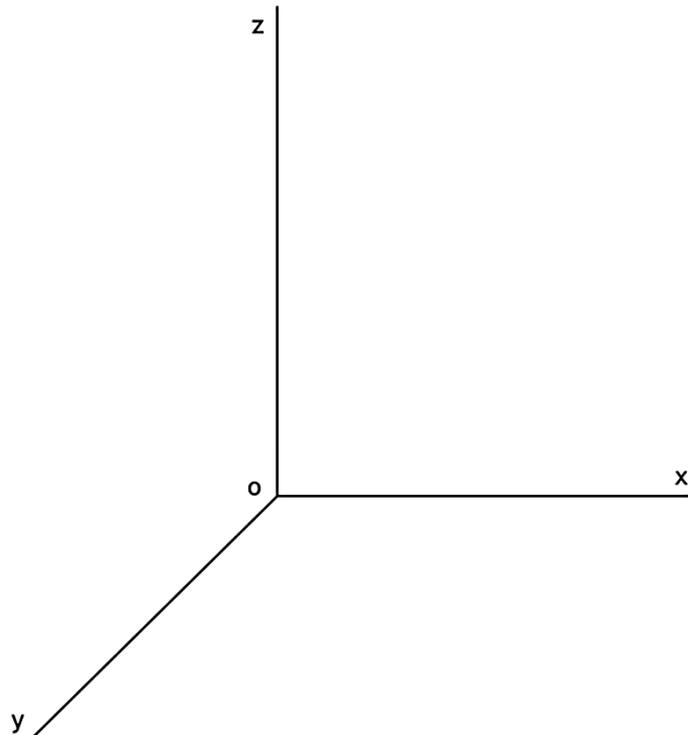
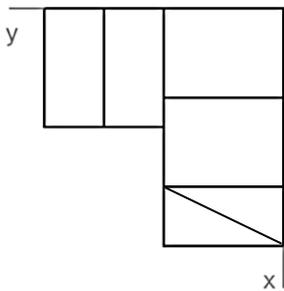
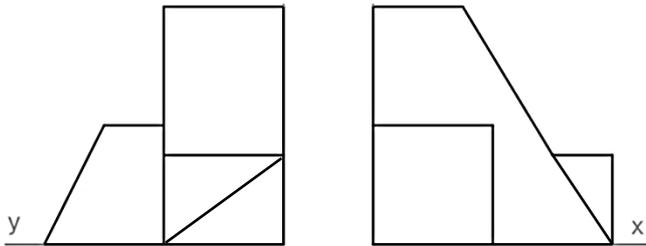


Ejercicio 4 (2,5 puntos)

La pieza dada se presenta en el plano para realizar un trabajo de calderería.

- Dibuje a escala 2/1 la perspectiva caballera de la pieza dada por sus vistas a escala natural. Se han de utilizar los ejes dados. El coeficiente de reducción del eje Y es $\frac{3}{4}$ y la representación en este eje debe incluir el empleo de escala gráfica.

Todas las construcciones geométricas necesarias para realizar el dibujo deberán de estar correctamente trazadas y no se han de borrar. La limpieza del trazado y la claridad del mismo se calificarán con 0,20 puntos..



¡Enhorabuena por haber terminado la prueba!

EDICIÓN: Consejería de Educación. Dirección General de Ordenación, Evaluación y Equidad Educativa.

IMPRESIÓN: Goymar SL. D.L.: AS-00335- 2020.

Copyright: 2020 Consejería de Educación. Dirección General de Ordenación, Evaluación y Equidad Educativa. Todos los derechos reservados.

La reproducción de fragmentos de los documentos que se utilizan en las diferentes pruebas de acceso a los ciclos formativos de grado medio y de grado superior de formación profesional correspondientes al año 2020, se acoge a lo establecido en el artículo 32 (citas y reseñas) del Real Decreto Legislativo 1/1996 de 12 de abril, modificado por la Ley 23/2006, de 7 de julio, "Cita e ilustración de la enseñanza", puesto que "se trata de obras de naturaleza escrita, sonora o audiovisual que han sido extraídas de documentos ya divulgados por vía comercial o por Internet, se hace a título de cita, análisis o comentario crítico y se utilizan solamente con fines docentes". Estos materiales tienen fines exclusivamente educativos, se realizan sin ánimo de lucro y se distribuyen gratuitamente a todas las sedes de realización de las pruebas de acceso en el Principado de Asturias.