



PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Orden 102/2007 de 15 de enero de 2007, de la Consejería de Educación (B.O.C.M. 08.02.2007)

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA	Fecha

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
APELLIDOS: NOMBRE: D.N.I.:	

PARTE ESPECÍFICA

Opción 9: Fabricación Mecánica	Materia: Dibujo Técnico
---------------------------------------	--------------------------------

INSTRUCCIONES

- La duración máxima del ejercicio será de dos horas.
- Mantenga su D.N.I. en lugar visible durante la realización del ejercicio.
- Entregue esta hoja al finalizar el ejercicio.
- Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados. Realice primero aquellas cuestiones que tenga seguridad en su resolución.
- Cuide la presentación y dibuje la solución con lápiz blando de dureza similar a HB. Realice en trazo fino las construcciones auxiliares que no se borrarán.
- Una vez acabado el ejercicio, revíselo meticulosamente antes de entregarle.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- La valoración total es de 10 puntos.
- Se indica a continuación la puntuación de cada una de las cuestiones que componen la prueba:
 - Cada ejercicio: 2 puntos.

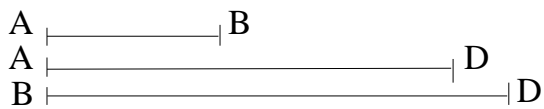


Instituto de Educación Secundaria	Fecha

DATOS DEL ASPIRANTE	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	D.N.I.:

CUESTIONES

1. Dibujar un cuadrilátero ABCD, conocidos los lados **AB** y **AD**, concurrentes en el vértice **A** y la medida de la diagonal **BD**. El vértice **C**, que pertenece a la circunferencia circunscrita al cuadrilátero se encuentra lo más alejado posible de la diagonal **BD**.





Instituto de Educación Secundaria	Fecha

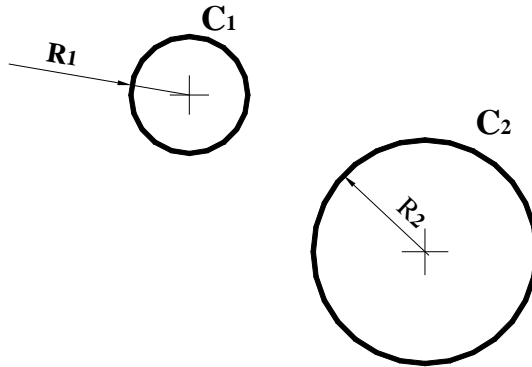
DATOS DEL ASPIRANTE

APELLIDOS:

NOMBRE:

D.N.I.:

2. Dibujar la circunferencia **C** de radio **R** tangente a las dos circunferencias dadas, de forma que la **C₁** es interior a **C** y la **C₂** es exterior a **C**.

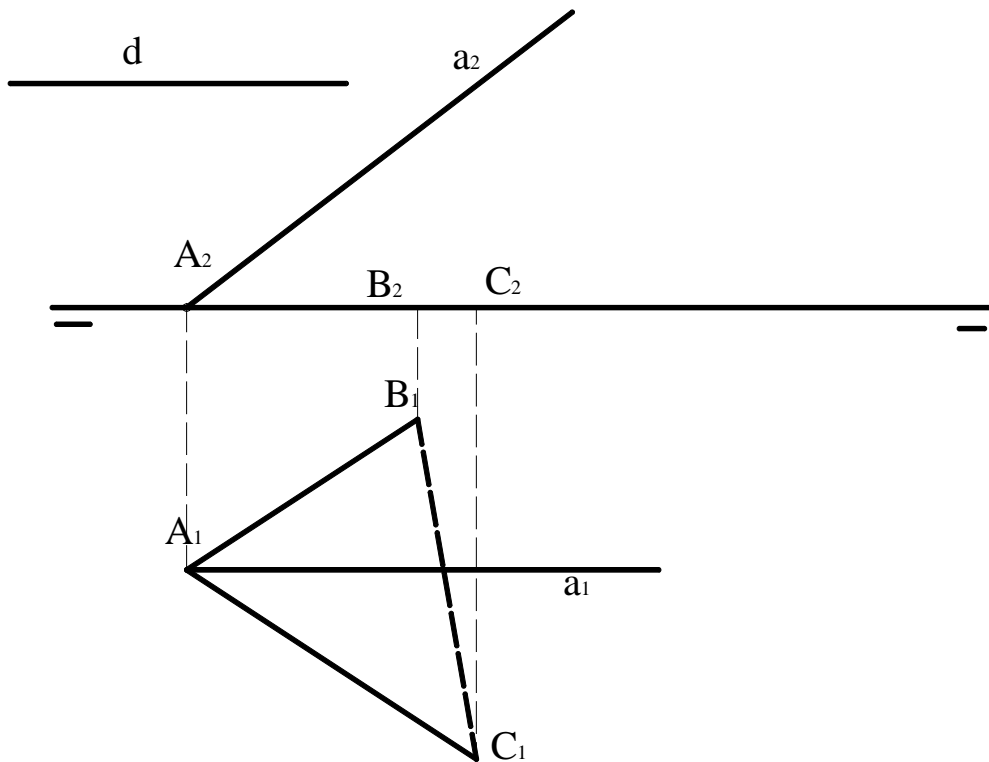




Instituto de Educación Secundaria	Fecha

DATOS DEL ASPIRANTE	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	D.N.I.:

3. El triángulo **ABC** es la base de un prisma oblicuo y la recta **a** una de sus aristas:
Representar la proyecciones del prisma sabiendo que está limitado por un plano perpendicular a sus aristas que dista del extremo **A** de la base la magnitud representada por el segmento **d**.
Representar la verdadera magnitud de la sección que ese plano produce en el prisma.

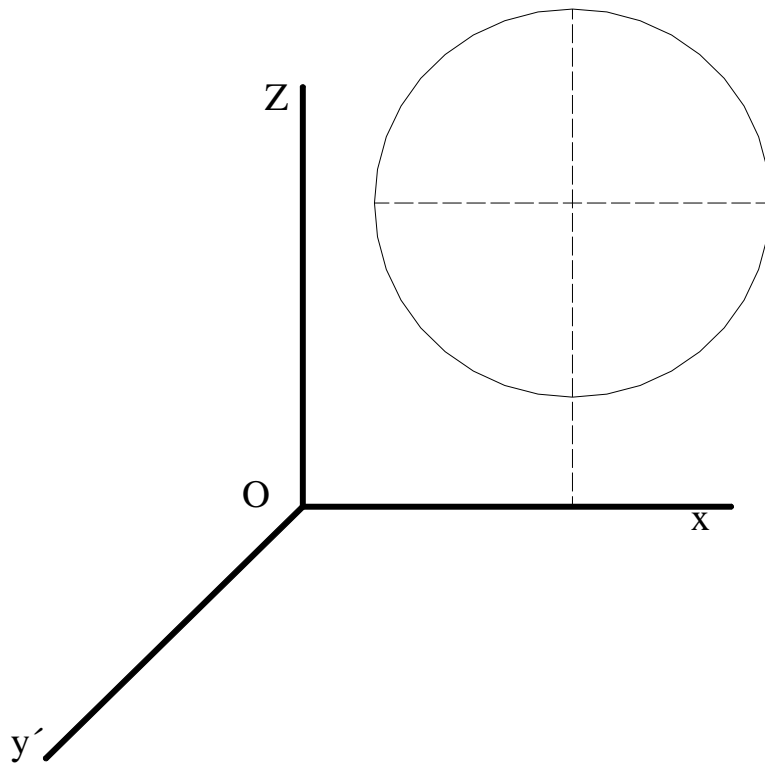




Instituto de Educación Secundaria	Fecha

DATOS DEL ASPIRANTE	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	D.N.I.:

4. Perspectiva Caballera. Representar el pentágono inscrito en la circunferencia dada y con un lado paralelo al eje x después de girar 90° el plano XOZ , que le contiene, alrededor del eje x . superponiéndose sobre la parte positiva del plano XOY . La reducción Cy es $3/4$.

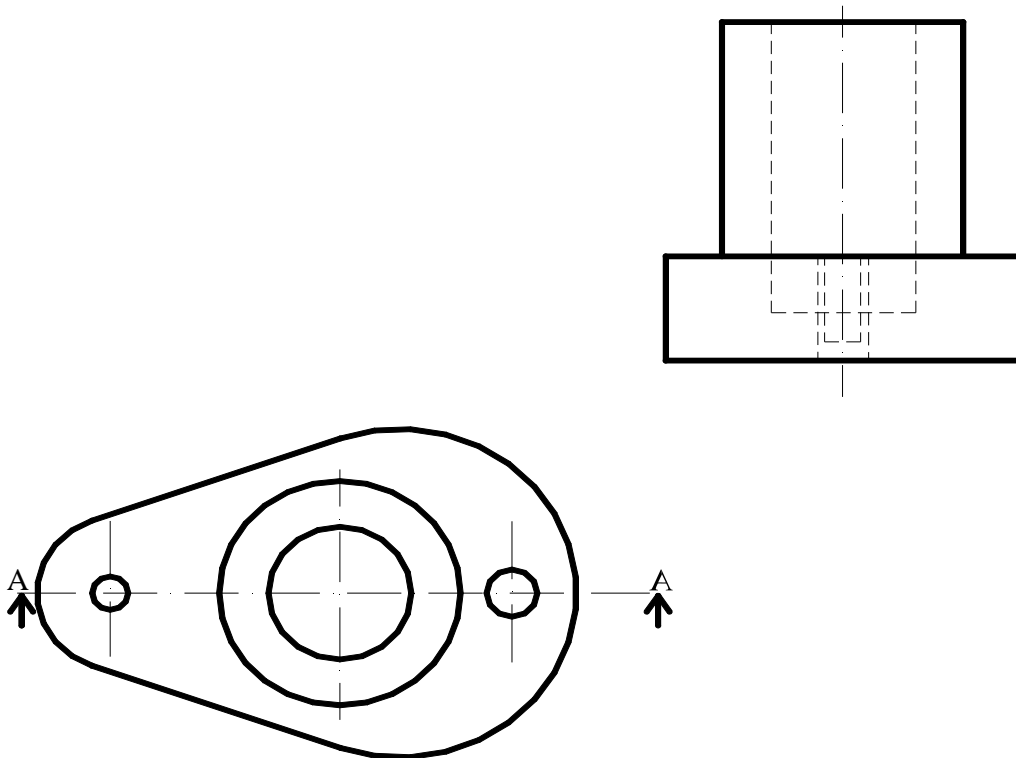




Instituto de Educación Secundaria	Fecha

DATOS DEL ASPIRANTE	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	D.N.I.:

5. Dibujar el alzado, cortado por el plano de simetría A-A, indicado en la figura. Se aportan como datos, la planta y la vista lateral de la pieza en sistema europeo.





PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Orden 102/2007 de 15 de enero de 2007, de la Consejería de Educación (B.O.C.M. 08.02.2007)

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA	Fecha

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
APELLIDOS:	
NOMBRE: D.N.I.:	

PARTE ESPECÍFICA

Opción 9: Fabricación Mecánica	Materia: Tecnología Industrial II
---------------------------------------	--

INSTRUCCIONES

- La duración máxima del ejercicio será de dos horas.
- Mantenga su D.N.I. en lugar visible durante la realización del ejercicio.
- Entregue esta hoja al finalizar el ejercicio.
- Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados. Realice primero aquellas cuestiones que tenga seguridad en su resolución.
- Cuide la presentación y escriba la respuesta o el proceso de forma ordenada.
- Una vez acabado el ejercicio, revíselo meticulosamente antes de entregarle.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- La valoración total es de 10 puntos.
- Se indica a continuación la puntuación de cada una de las cuestiones que componen la prueba:
 - **Cuestión 1:** 2.5 puntos repartidos de la siguiente forma: a) 2.5 puntos.
 - **Cuestión 2:** 2.5 puntos repartidos de la siguiente forma: a) 0.5 puntos. b) 0.5 puntos. c) 0.5 puntos. d) 1 punto.
 - **Cuestión 3:** 2.5 puntos repartidos de la siguiente forma: a) 1 punto. b) 1.5 puntos.
 - **Cuestión 4:** 2.5 puntos repartidos de la siguiente forma: a) 1 punto. b) 1.5 puntos.



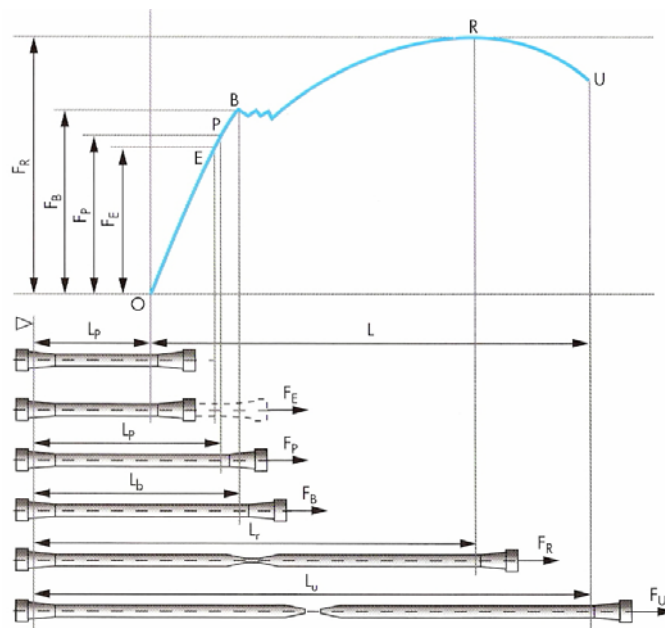
Instituto de Educación Secundaria	Fecha

DATOS DEL ASPIRANTE	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	D.N.I.:

CUESTIONES

Cuestión 1

En el diagrama de esfuerzo - deformación en un ensayo de tracción representado en la figura, señale las zonas principales y sus puntos característicos, marcados con letras.



Cuestión 2

Una máquina térmica funciona de acuerdo con un ciclo Carnot perfecto entre las temperaturas $T_1 = 256 \text{ }^\circ\text{C}$ y $T_2 = 77 \text{ }^\circ\text{C}$. Si el calor tomado del foco caliente es de 1350 J, determine:

- Rendimiento de la máquina.
- Calor aportado al foco frío.
- Trabajo realizado.
- Temperatura del foco frío si se desea conseguir un rendimiento del ciclo del 56%.

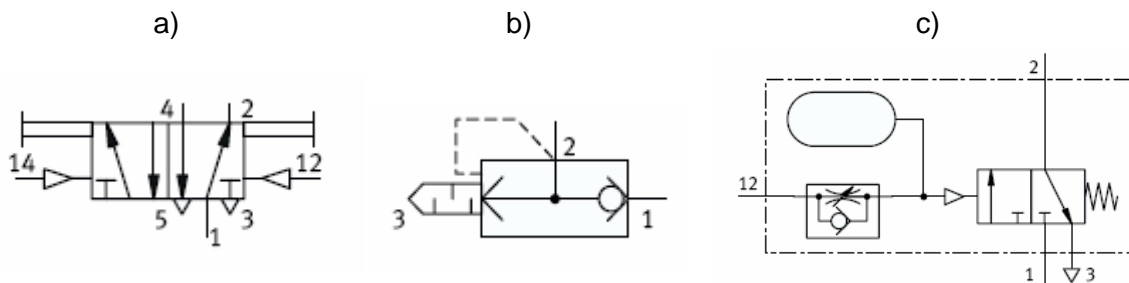


Instituto de Educación Secundaria	Fecha

DATOS DEL ASPIRANTE	
APELLIDOS:	
NOMBRE:	D.N.I.:

Cuestión 3

De los siguientes símbolos neumáticos:



Indique:

- 1) Su denominación.
- 2) Su aplicación.

Cuestión 4

Un circuito lógico de tres entradas (a , b , c) y una salida (Z), debe cumplir la tabla de valores representada:

- Expresar la función Z en forma de suma de productos (primera forma canónica).
- Hallar el diagrama de Karnaugh de la función.

a	b	c	Z
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	1
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	0