

### **MATERIAL PERMITIDO**

Para la realización del examen el alumno podrá utilizar, única y exclusivamente:

- Material de dibujo (papel de dibujo, lápices, reglas, escuadras, compases, paralex...) y calculadora.
- El libro **EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO EN INGENIERÍA (2014)**, ISBN 9788494018350, sin ningún tipo de anotación adicional.

No se admitirán fotocopias. No estará permitida la utilización de colecciones de problemas, otros libros ni el resto del material básico o complementario de la asignatura.

### **NOTAS IMPORTANTES PARA EL TRIBUNAL:**

- Para la realización de este examen se entregará a los alumnos una o más láminas de dibujo en tamaño A3, tantas como sean necesarias.
- El alumno puede utilizar sus propias láminas de dibujo en tamaño A3, pero se debe verificar que las láminas están en blanco o, como mucho, con los datos de identificación del alumno en el cuadro de datos.
- El tribunal firmará o sellará las láminas de dibujo en tamaño A3, en cualquiera de los dos casos anteriores, antes de que el alumno empiece a dibujar.
- Al recoger el examen **NO se debe intentar escanear las láminas en tamaño A3**, salvo que se disponga de un escáner de esas dimensiones.

Los exámenes de esta asignatura realizados por los alumnos **deben ser llevados en mano a Secretaría General en Madrid siguiendo las instrucciones de Vicesecretaría General de Pruebas Presenciales en «Checklist Tareas Principales por Sesión»**. Los exámenes que se entreguen en **Secretaría General deben estar completos, esto es, no se separarán las hojas en A4 de las láminas en A3 y del resto del examen**. Por tanto:

- Se introducirá en el sobre de retorno el examen completo, esto es, la hoja de cabecera, las hojas de desarrollo y las láminas en tamaño A3. El alumno deberá entregar la lámina plegada para su introducción en el sobre tamaño A4 (es responsabilidad del alumno el plegarla correctamente).
- Se hará constar en el sobre Centro Asociado, titulación, asignatura, fecha y hora de realización y número de exámenes.
- Se comprobará que el número de exámenes del sobre coincide con los entregados.
- Los sobres serán cerrados, firmados o sellados de forma legible por algún miembro del tribunal y precintados.

### **NOTAS IMPORTANTES PARA LOS ALUMNOS:**

- La parte gráfica de este ejercicio deberá desarrollarse inexcusablemente en papel de dibujo en tamaño A3.
- Las láminas en A3 se entregarán correctamente plegadas conforme a la normativa.
- Pongan el nombre en todas las láminas.
- Tiempo 2 horas.
- Si lo considera oportuno, solicite al tribunal la lámina en color donde encontrará el ejercicio impreso con mayor calidad o en color.

Dada la pieza en diédrico en escala 1:10, se pide:

1.- Dibujar la vista seccionada por CC a la escala adecuada. Deben tener en cuenta que la figura del ejercicio 2 debe dibujarse en el mismo A3.

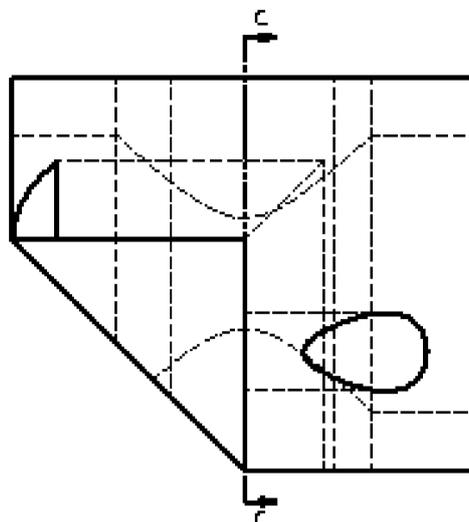
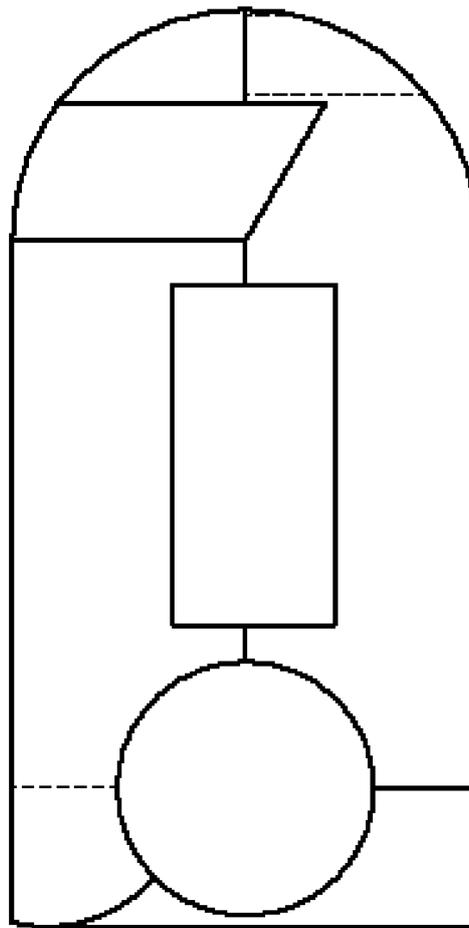
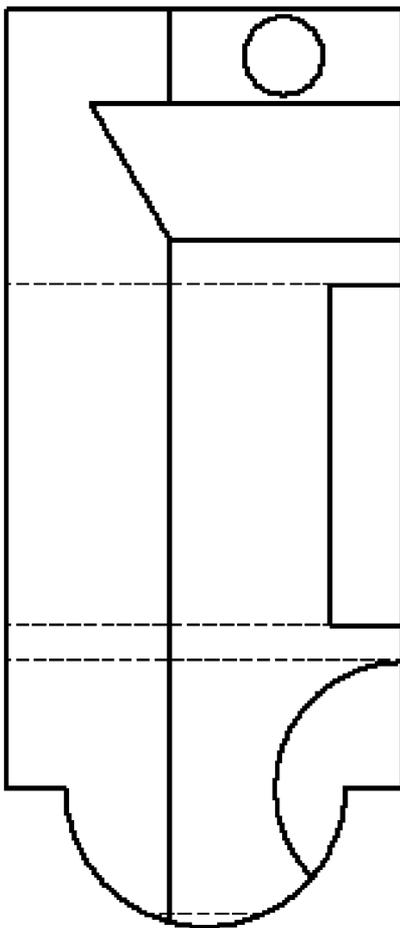
(2 puntos)

2.- En el mismo A3, dibujar la pieza en perspectiva isométrica, con los cortes, secciones y roturas necesarias y suficientes para su correcta representación, sin tener en cuenta el coeficiente de reducción, a una escala adecuada al papel A3.

(4 puntos)

3.- Acotar la pieza en isométrico.

(2 puntos)



4.- Conteste a este test marcando la respuesta que considere correcta con un círculo alrededor de la letra de la opción. Sólo una respuesta es correcta:  
 Puntuación=Mayor (0; 0,25xAciertos-0,25xFallos)

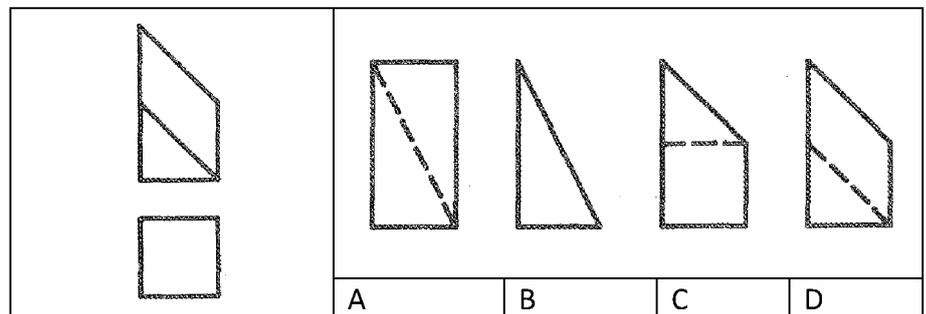
1. La válvula antirretorno de la figura impide el paso de:

- A. De 1 a 2.
- B. Siempre permite el paso.
- C. Nunca permite el paso.
- D. De 2 a 1.



2. Para la pieza dada por su alzado y su planta en la figura, indique cuál de los perfiles izquierdos dados en la tabla es correcto:

- A. A.
- B. B.
- C. C.
- D. D.
- E. Ninguno.



3. El espacio presentación es:

- A. Un espacio representativo.
- B. El lugar destinado para el diseño del modelo.
- C. El entorno dispuesto en los programas DAO para la presentación de los dibujos.
- D. Lo mismo que el espacio modelo.
- E. Ninguna de las respuestas es correcta.

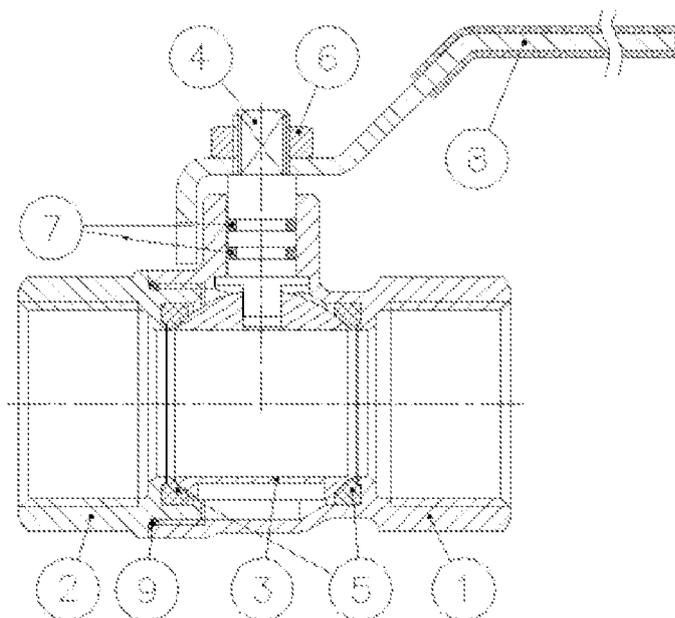
4. Las escalas especificadas por la norma, recomendadas para su utilización en los dibujos técnicos, son:

- A. Únicamente la escala a tamaño natural.
- B. Únicamente las escalas de ampliación.
- C. Únicamente las escalas de reducción.
- D. Todas las anteriores.
- E. Ninguna de las anteriores.

5. El sistema de representación cónico presenta algunas características que lo diferencian respecto de otros sistemas utilizados para la representación gráfica de piezas. Entre ellas se destaca:

- A. No es un sistema idóneo para representaciones con idea de volumen.
- B. Es un sistema complejo cuando el alzado del objeto es paralelo al plano del cuadro.
- C. Dado que no se producen deformaciones por la propia representación es muy fácil medir sobre el plano.
- D. Se mantienen las tangencias pero se pierde el paralelismo entre rectas no pertenecientes al plano del cuadro.
- E. La acotación es muy sencilla dada su facilidad de realización por medios convencionales.

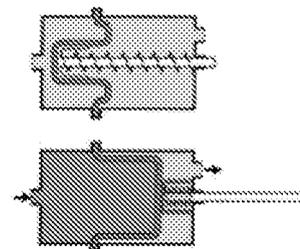
6. En la figura se representa una válvula de esfera recta. Indique las afirmaciones correctas:
- A. La marca 1 corresponde al cuerpo y está roscada exteriormente.
  - B. La marca 7 es un muelle e impide que se abra accidentalmente la válvula.
  - C. La marca 2 corresponde a la tapa y está roscada toda ella exteriormente
  - D. La marca 4 es el eje y, por error, no está seccionado.
  - E. La marca 6 es una tuerca y está roscada.
  - F. Ninguna de las anteriores es cierta.



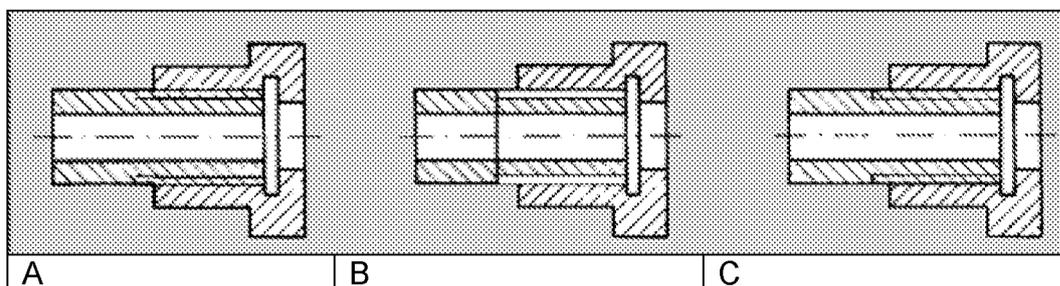
7. Indique la letra que corresponde a la representación simplificada del conjunto mecánico representado en la figura y escriba a continuación su denominación:

a	b	c	d	e

- A. a .....
- B. b .....
- C. c .....
- D. d .....
- E. e .....
- F. Ninguno de los anteriores. ....



8. Indique la letra que corresponde a la representación correcta del conjunto mecánico de la figura:



- A. A.
- B. B.
- C. C.
- D. Ninguna es correcta.