

### **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 Madrid al completo** y entregados en Secretaría General. Por tanto:

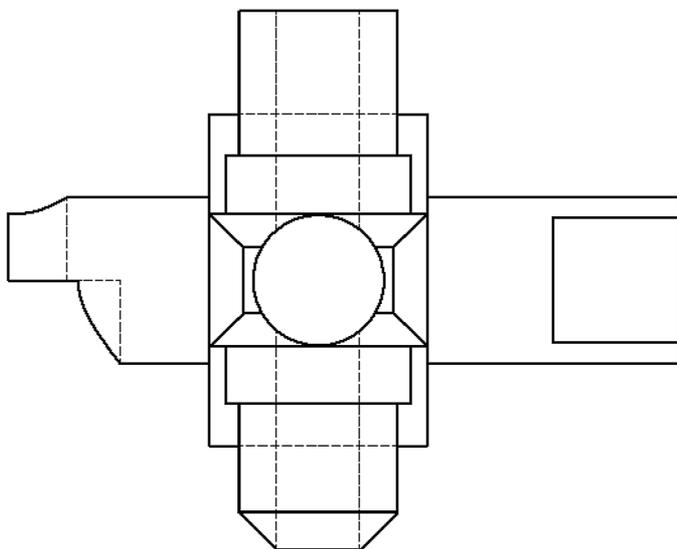
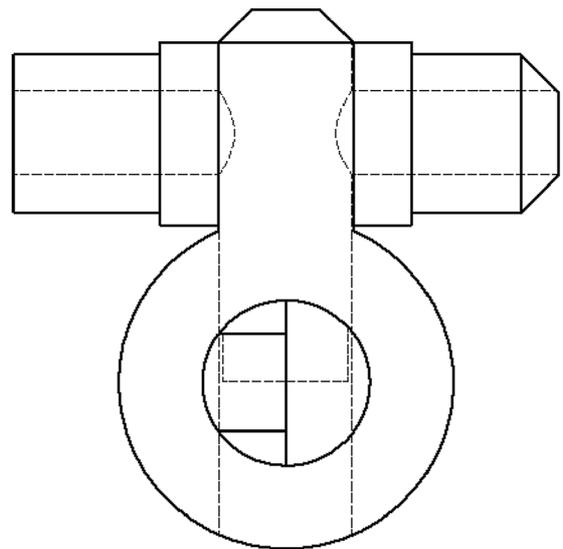
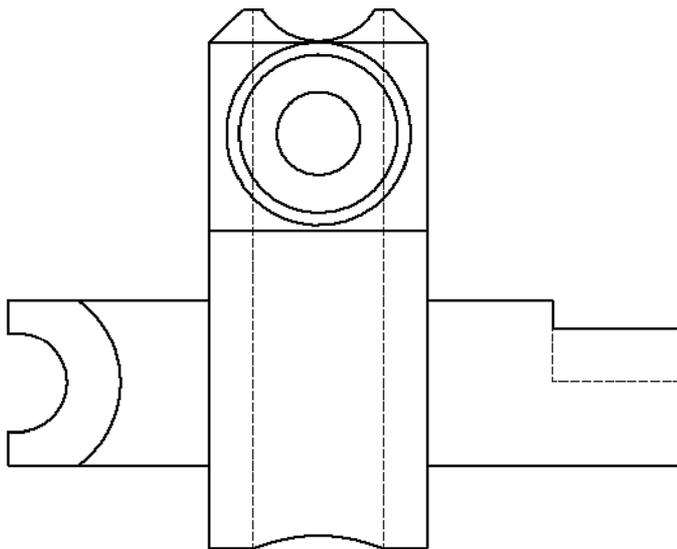
- Se introducirá en el sobre de retorno el examen completo, esto es, la hoja de cabecera, las hojas de desarrollo y las láminas en tamaño A3.
- Se hará constar en el sobre Centro Asociado, titulación, asignatura, fecha y hora de realización y número de exámenes.
- Se comprobará que el número de exámenes 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.

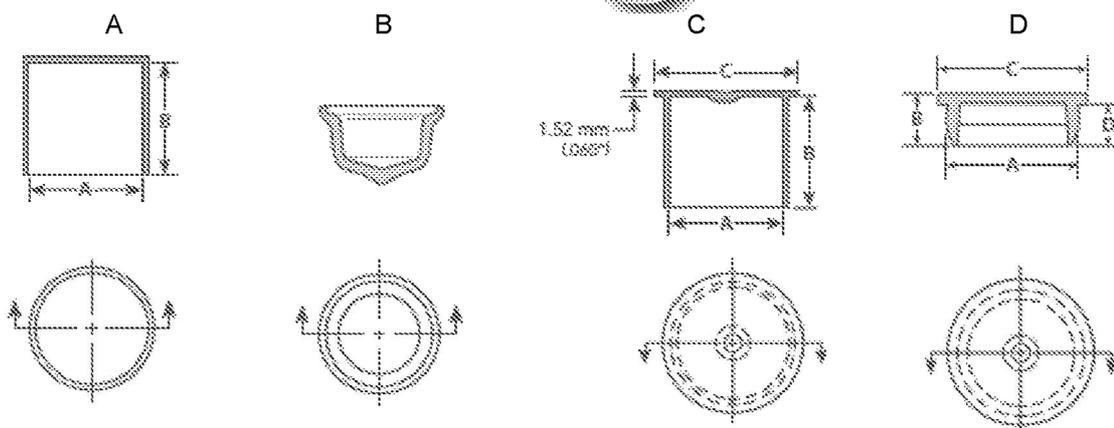
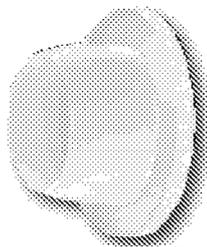
Dada la proyección diédrica que se muestra en la figura en escala 1:10, se pide:

- 1.- Dibujar en un A3, a una escala adecuada a este papel, la pieza en isométrica sin tener en cuenta el coeficiente de reducción. (4 puntos)
- 2.- Acotar integralmente la pieza sobre la representación axonométrica. (2 puntos)
- 3.- Dibujar en otro A3, a una escala adecuada a este papel, las vistas en diédrico seccionadas por las líneas indicadas AA y DD. (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)

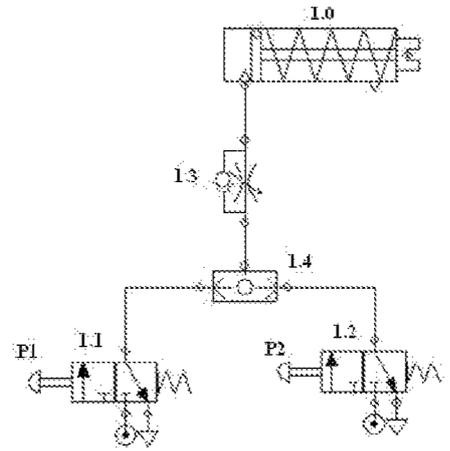
1. Se puede acotar sobre líneas ocultas cuando:
  - A. En cualquier caso
  - B. La acotación es importante
  - C. Las líneas ocultas no queden distorsionadas por el conjunto
  - D. En ningún caso
  - E. No exista otro modo de acotar esa dimensión
  
2. Las superficies de extrusión:
  - A. Son aquellas superficies definidas por dos curvas que se interpolan linealmente.
  - B. Son las definidas por tres puntos no colineales.
  - C. Son aquellas superficies generadas por la rotación de una curva alrededor de un eje un ángulo determinado.
  - D. No pueden generarse.
  - E. Se generan a partir del barrido de un perfil a lo largo de una trayectoria.
  
3. El módulo, en un engranaje del mismo diámetro:
  - A. No depende del número de dientes.
  - B. Se reduce si el número de dientes es mayor.
  - C. Se incrementa si el número de dientes es mayor.
  - D. Ninguno de los anteriores.
  
4. La fotografía representa un tapón a presión con collarín. De entre las cuatro representaciones gráficas que aparecen, indique la que corresponde a la fotografía.



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

5. La figura adjunta representa:

- A. El circuito de mando directo de un cilindro de simple efecto accionado desde dos puntos diferentes mediante dos pulsadores: P1 o P2.
- B. Se produce un avance normal del vástago al accionar cualquiera de los pulsadores P1 o P2.
- C. La válvula reguladora de caudal 1.4 hace que se produzca un retroceso rápido debido a su carácter unidireccional en la descarga.
- D. Si se deja de accionar el pulsador 1.0, el muelle del cilindro hace que se reposicione el vástago a su posición inicial lentamente.
- E. Las respuestas A y B son ciertas.

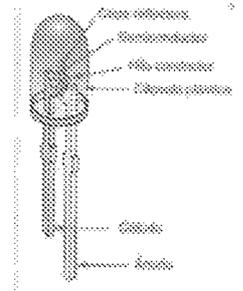


6. Las «rosclas métrica ISO» se caracterizan por:

- A. Dimensiones en centímetros, ángulo entre flancos de 60°, cresta achaflanada y pie redondeado.
- B. Dimensiones en milímetros, ángulo entre flancos de 55°, cresta achaflanada y pie redondeado.
- C. Dimensiones en pulgadas, ángulo entre flancos de 55°, cresta achaflanada y pie redondeado.
- D. Dimensiones en milímetros, ángulo entre flancos de 60°, cresta achaflanada y pie redondeado.
- E. Dimensiones en milímetros, ángulo entre flancos de 60°, cresta achaflanada y pie cuadrado.

7. El componente de la figura permite el paso de la corriente en un sentido y luce. Podemos concluir que se trata de;

- A. Diodo
- B. Diodo Led
- C. Resistencia
- D. Bombilla
- E. Un transistor NPN



8. En la figura adjunta se representa una válvula en la que:

- A. La marca 9 indica el eje
- B. La marca 11 indica una junta tórica
- C. La marca 2 indica el cuerpo y está roscada exteriormente
- D. La marca 6 indica una maneta
- E. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

