

## **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:

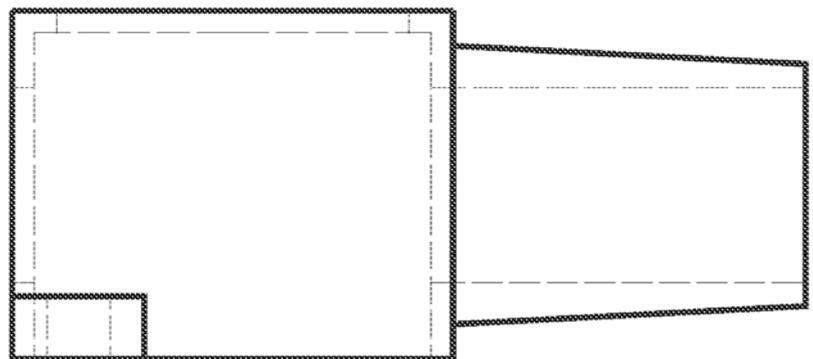
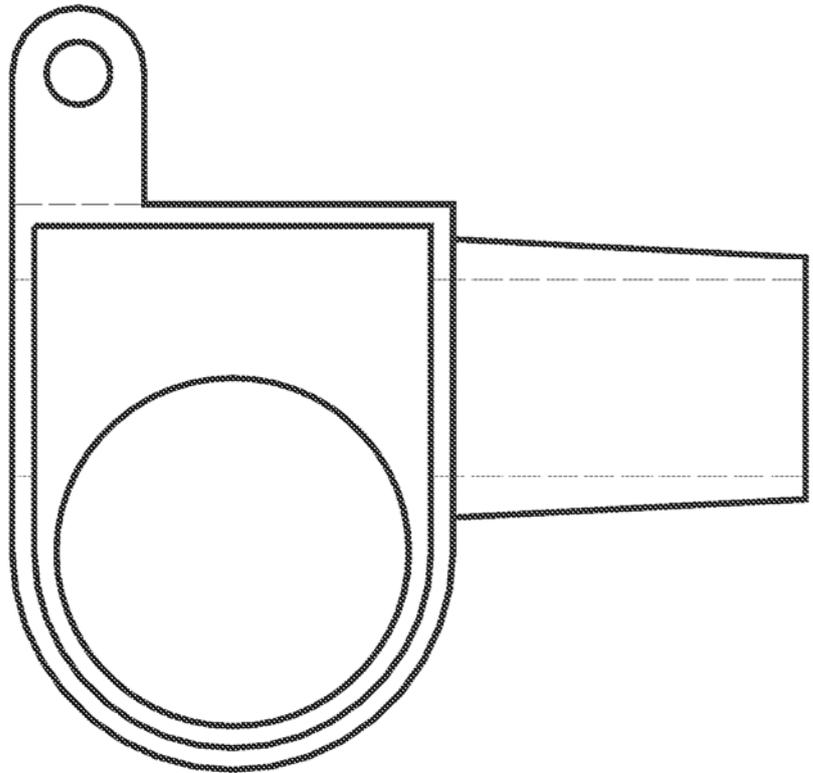
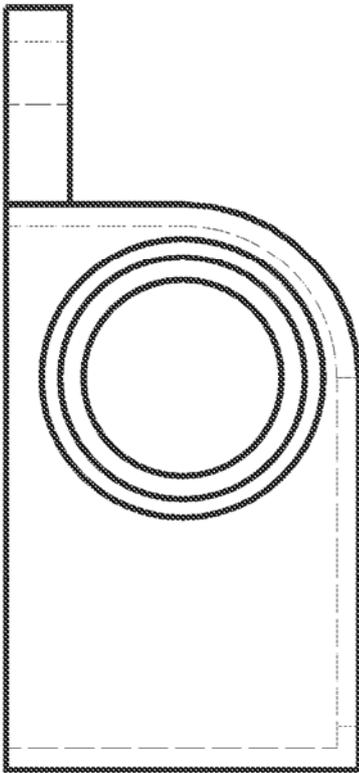
- Se introducirá en el sobre de retorno el examen completo, esto es, la hoja de cabecera, las hojas de desarrollo y las láminas en tamaño A3.
- Se hará constar en el sobre Centro Asociado, titulación, asignatura, fecha y hora de realización y número de exámenes.
- Se comprobará que el número de exámenes 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.
- Pueden utilizar el libro "Expresión gráfica y diseño asistido en Ingeniería" 2ª edición Oct-2014, y una calculadora no programable. Tiempo 2 horas.

Dada la pieza en sistema europeo, se pide:

1. Representar la pieza en isométrico, sin tener en cuenta el coeficiente de reducción, y a una escala adecuada al papel A3. Indicar la escala utilizada. Elegir el punto de vista de forma lógica para la visualización de los detalles. (6 puntos)
2. Acotar la pieza en el isométrico. (2 puntos)



ESCALA 1:5

3. 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:

$$\text{Puntuación} = \text{Mayor } (0; 0,25 \times \text{Aciertos} - 0,5 \times \text{Fallos})$$

1. La perspectiva cónica tiene:
  - a) Dos puntos de fuga y una línea del horizonte o línea nadiral.
  - b) Un punto de fuga impropio, también llamado línea del horizonte.
  - c) En general, tres puntos de fuga.
  - d) Un punto de fuga cenital y otro nadiral.
  - e) Se pueden utilizar todos los puntos de fuga que uno quiera.
2. Se puede acotar sobre líneas ocultas cuando:
  - a) La cota sea muy importante.
  - b) Las líneas ocultas no queden distorsionadas por el conjunto.
  - c) En ningún caso.
  - d) En cualquier caso.
  - e) No exista otro modo de acotar esa dimensión.
3. En entornos mecánicos se puede acotar en centímetros cuando:
  - a) Las dimensiones sean muy grandes.
  - b) Las tolerancias no sean muy ajustadas.
  - c) En ningún caso.
  - d) En cualquier caso, siempre que se avise.
  - e) No exista otro modo de acotar esa dimensión.
4. El rayado de las distintas marcas de un plano de conjunto:
  - a) Nunca debe de ser igual.
  - b) Pueden tener el mismo rayado siempre y cuando no sean contiguas.
  - c) Deben utilizarse con direcciones a 30°, 45° ó 60°.
  - d) Ninguna de las anteriores.
  - e) Debe realizarse en color
5. En un diagrama de una instalación neumática la representación que aparece en la figura corresponde a:  

  - a) Un manómetro.
  - b) Un silenciador.
  - c) Un escape.
  - d) Un suministro de potencia.
  - e) Un tapón para cerrar la tercera vía.
6. En un circuito en serie:
  - a) La resistencia equivalente es igual a la suma de las resistencias conectadas en serie.
  - b) La intensidad no es igual para todos los receptores.
  - c) La tensión es igual para todos os receptores.
  - d) La resistencia equivalente siempre es inferior a la de cualquier resistencia conectada en paralelo.
  - e) Ninguno de los anteriores.
7. En un tornillo de M25, se desea montar una tuerca almenada con un pasador de aletas. Para ello es necesario:
  - a) Hacer un taladro en la parte roscada del tornillo de  $\Phi 6,3$
  - b) Hacer un taladro en la parte roscada del tornillo de  $\Phi 8$
  - c) Hacer un taladro en la parte roscada del tornillo de  $\Phi 5$
  - d) Hacer un taladro en la parte roscada del tornillo de  $\Phi 25$
  - e) El taladro puede ser de cualquier diámetro
8. La denominación M16:
  - a) Representa una rosca cilíndrica Whitworth de radio 16.
  - b) Representa una rosca Métrica ISO con radio 16 mm.
  - c) Representa una rosca Whitworth con radio 16.
  - d) Representa una rosca Métrica ISO con diámetro 16 cm.
  - e) Ninguno de los anteriores.