

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 enviados al completo a Secretaría General**. Por tanto:

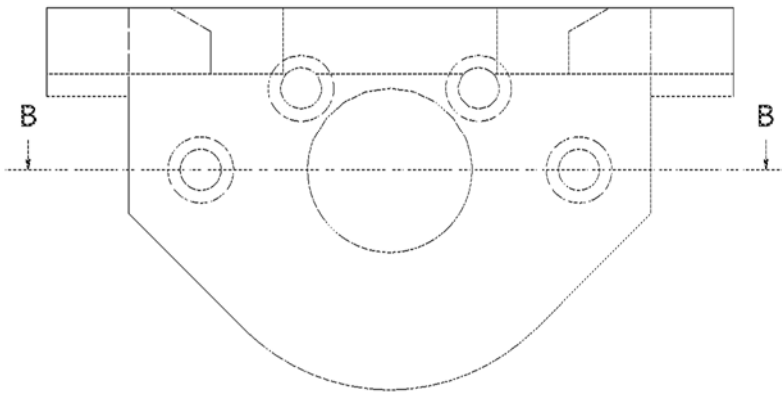
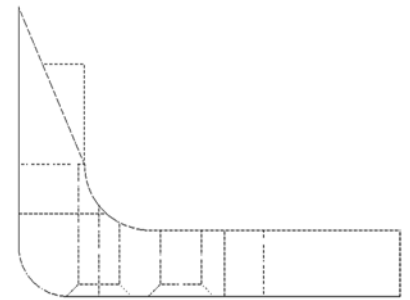
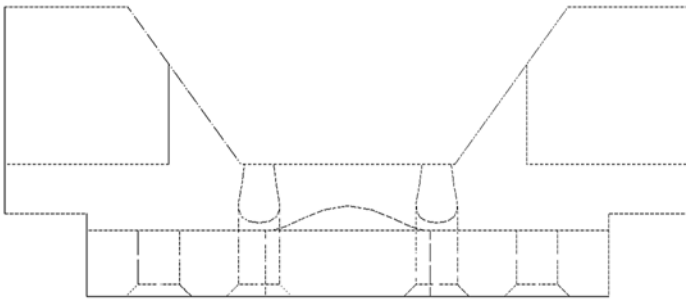
- Se introducirá en el sobre de retorno el examen completo, esto es, la hoja de cabecera, las hojas de desarrollo y las láminas en tamaño A3.
- Se hará constar en el sobre Centro Asociado, titulación, asignatura, fecha y hora de realización y número de exámenes.
- Se comprobará que el número de exámenes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

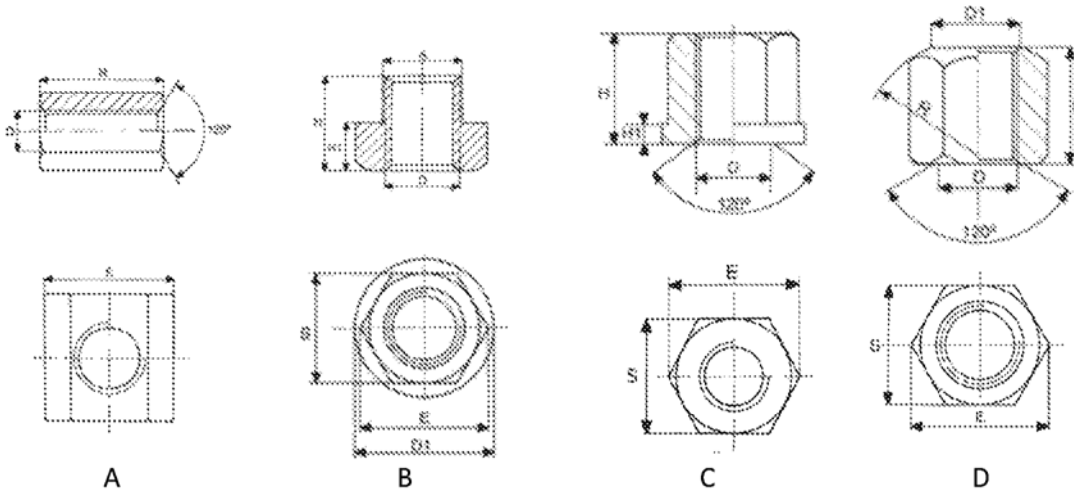
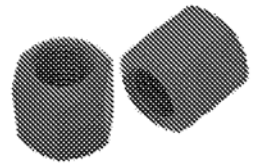
1. Dibujar en un A3, a una escala adecuada a este papel, la vista seccionada por el plano BB.
(2 puntos)
2. Dibujar en otro A3, a una escala adecuada a este papel, la pieza en perspectiva isométrica, sin tener en cuenta el coeficiente de reducción
(4 puntos)
3. Acotación completa en este isométrico.
(2 puntos)



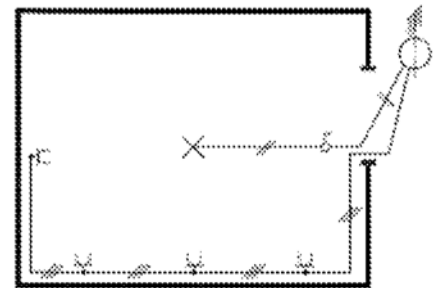
ESCALA 1:10

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 fotografía representa un elemento roscado. De entre las cuatro representaciones gráficas que aparecen, indique la que corresponde a la fotografía.



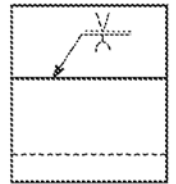
- a) A
 b) B
 c) C
 d) D
2. La imagen representa
- a) Un plano unifilar con cuatro tomas de corriente, un punto de luz y un interruptor.
 b) Un plano unifilar con cuatro tomas base para tres tomas, un punto de luz fluorescente, un interruptor.
 c) Un plano multifilar con cuatro tomas de corriente con toma de tierra, un punto de luz mural, un conmutador.
 d) Un plano multifilar con cuatro tomas de corriente con toma de tierra, un punto de luz y un interruptor.
3. Cuando se acota de forma semiautomática con AutoCAD:
- a) El sistema deja las líneas auxiliares a unos milímetros de la figura, lo que es correcto.
 b) El sistema deja las líneas auxiliares a unos milímetros de la figura, lo no que es correcto.
 c) El sistema solicita siempre confirmación para dejar o no las líneas auxiliares a unos milímetros de la figura.
 d) El sistema llega con las líneas auxiliares hasta la figura, y estas líneas deben ser modificadas a mano para alejarlas unos milímetros de la figura y así cumplir con la normativa.
4. Un croquis es:
- a) Una representación gráfica, sin rigor técnico, de un elemento o conjunto
 b) Una representación gráfica de acuerdo a la normativa, generalmente a mano alzada, de un elemento o conjunto
 c) Una revista de arquitectura
 d) Una representación tridimensional a mano alzada
 e) Un esquema de alzado, planta y perfil de una pieza



5. El sistema de proyección gnomónica consiste en:
- La proyección ortogonal sobre un plano horizontal denominado plano de comparación
 - La proyección central de superficies que, situadas sobre una esfera, se proyectan sobre un plano tangente a la esfera, siendo el centro de la esfera el centro de proyección
 - La proyección sobre el plano del cuadro de todos los puntos del objeto, siendo el centro de proyección un punto propio
 - La proyección de superficies que, situadas sobre una esfera, se proyectan sobre un plano que, generalmente, contiene al centro de la esfera
 - La proyección cenital sobre un plano vertical denominado plano de nivelación

6. En la figura adjunta se representa:

- Una soldadura a tope con bordes levantados
- Una soldadura a tope en V simple y soldadura a tope en U simple
- Una soldadura a tope con bisel simple
- Una soldadura a tope con bisel simple con flancos empinados
- Una soldadura a tope en U simple



7. En el dibujo de una pieza o mecanismo y con carácter general:

- Una cota se indicará en un dibujo tantas veces como se pueda.
- Puede omitirse cualquier cota que no sepamos calcular.
- Las cotas se deben colocar distribuidas en el espacio de forma que se ocupe todo el espacio.
- Todas las cotas de un dibujo se expresarán en las mismas unidades, en caso de utilizar otra unidad, se expresará claramente, a continuación de la cota.
- Las cotas se situarán indistintamente en el interior o por el exterior de la pieza.

8. En la figura adjunta se recoge parte de la representación de un circuito hidráulico en el que el número 33 representa:

- Un limitador de caudal
- Un filtro
- Una válvula de control a dos vías con mecanismo de mando por resorte
Un grupo de llenado de la solución salina de la bomba de calor
- Un vaso de compensación del circuito de solución salina
- Bomba de carga de calefacción/refrigeración

