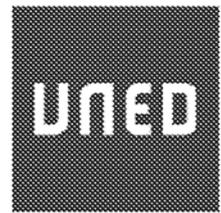


ASIGNATURA: 68901105 EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO
CARRERA: 6803 GRADUADO EN INGENIERÍA MECÁNICA
6804 GRADUADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES
EXAMEN: FEBRERO 2018, MODELO A.
TIEMPO: 2 HORAS.
MATERIAL: SÓLO ESTÁ PERMITIDO EL USO DEL LIBRO “EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO EN INGENIERÍA” 2ª EDICIÓN OCT-2014, MATERIAL DE DIBUJO Y CALCULADORA NO PROGRAMABLE.



**HOJA
A1/4**

DEJAR SIN BORRAR LAS LÍNEAS AUXILIARES UTILIZADAS

La parte gráfica de este examen será realizada en papel de dibujo en tamaño A3, y será entregado correctamente plegado conforme a la normativa.

POR FAVOR, NO ESCANEAR LOS FORMATOS A3 DEL EXAMEN PARA EVITAR DETERIORAR EL EXAMEN.

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. 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 titulación, nombre y código de asignatura y número de exámenes (se puede utilizar para ello la etiqueta que genera la aplicación).
- Se comprobará que el número de exámenes del sobre coincide con los entregados.
- Los sobres serán cerrados, sellados o firmados 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.
- La lámina en A3 se entregará correctamente plegada conforme a la normativa.
- Pueden utilizar el libro “Expresión gráfica y diseño asistido en Ingeniería” 2ª edición Oct-2014, material de dibujo y una calculadora no programable. Tiempo 2 horas.
- No se admitirán fotocopias. No estará permitida la utilización de colecciones de problemas, otros libros ni el resto de material básico o complementario de la asignatura.

DEJAR SIN BORRAR LAS LÍNEAS AUXILIARES UTILIZADAS

1^{er}. APELLIDO:

2^o. APELLIDO:

NOMBRE:

D.N.I.:

CENTRO ASOCIADO AL QUE PERTENECE:

CENTRO ASOCIADO DONDE REALIZA LA PRUEBA:

DEJAR SIN BORRAR LAS LÍNEAS AUXILIARES UTILIZADAS

1.- Dado el elemento representado en el plano adjunto en proyección diédrica a escala natural, se pide representar a escala 2:1 y teniendo en cuenta el coeficiente de reducción $\mu = 1/2$, la proyección en perspectiva caballera, con todas sus líneas ocultas.

(3 puntos)

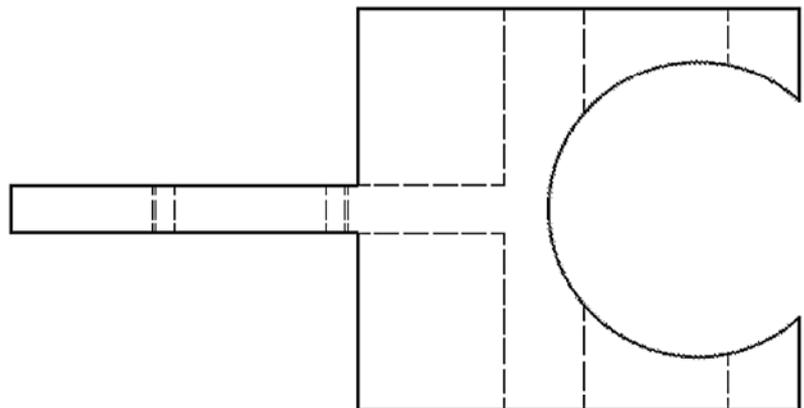
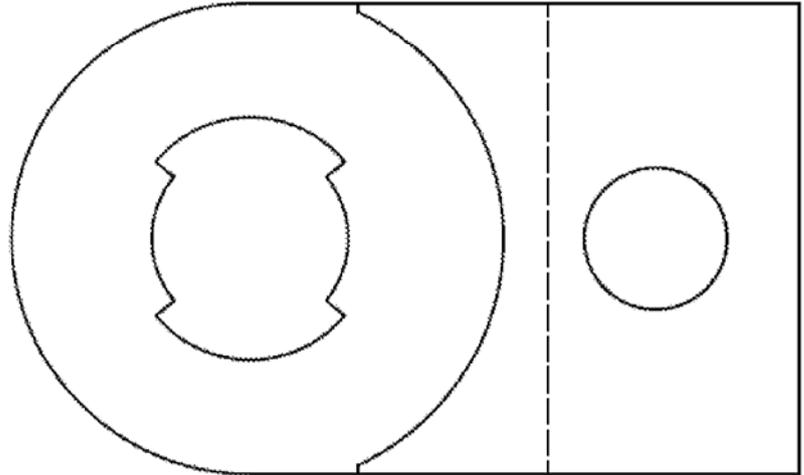
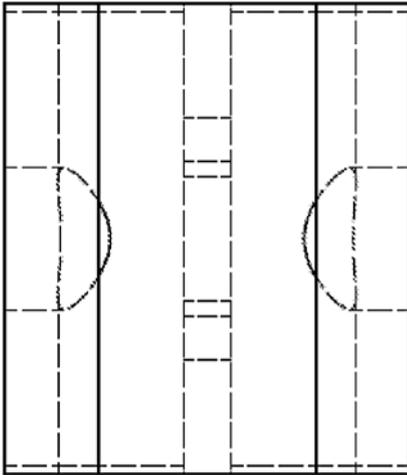


Figura A

DEJAR SIN BORRAR LAS LÍNEAS AUXILIARES UTILIZADAS

2.- Dada la pieza en proyección axonométrica isométrica que se muestra en la figura B, en escala 1:2, se pide:

2.A.- Representar la pieza en proyección diédrica, sistema europeo, sin tener en cuenta el coeficiente de reducción, utilizando las vistas necesarias y suficientes, y con los cortes, secciones y roturas consideradas necesarios para ello. Considerar los cuatro agujeros de la base roscados.

- Utilizar una escala acorde con las dimensiones del papel A3.
- Indicar la escala utilizada.

(4 puntos)

2.B.- Acotar integralmente la pieza sobre la representación diédrica.

(2 puntos)

Realizar los supuestos que considere necesarios, indicándolos.

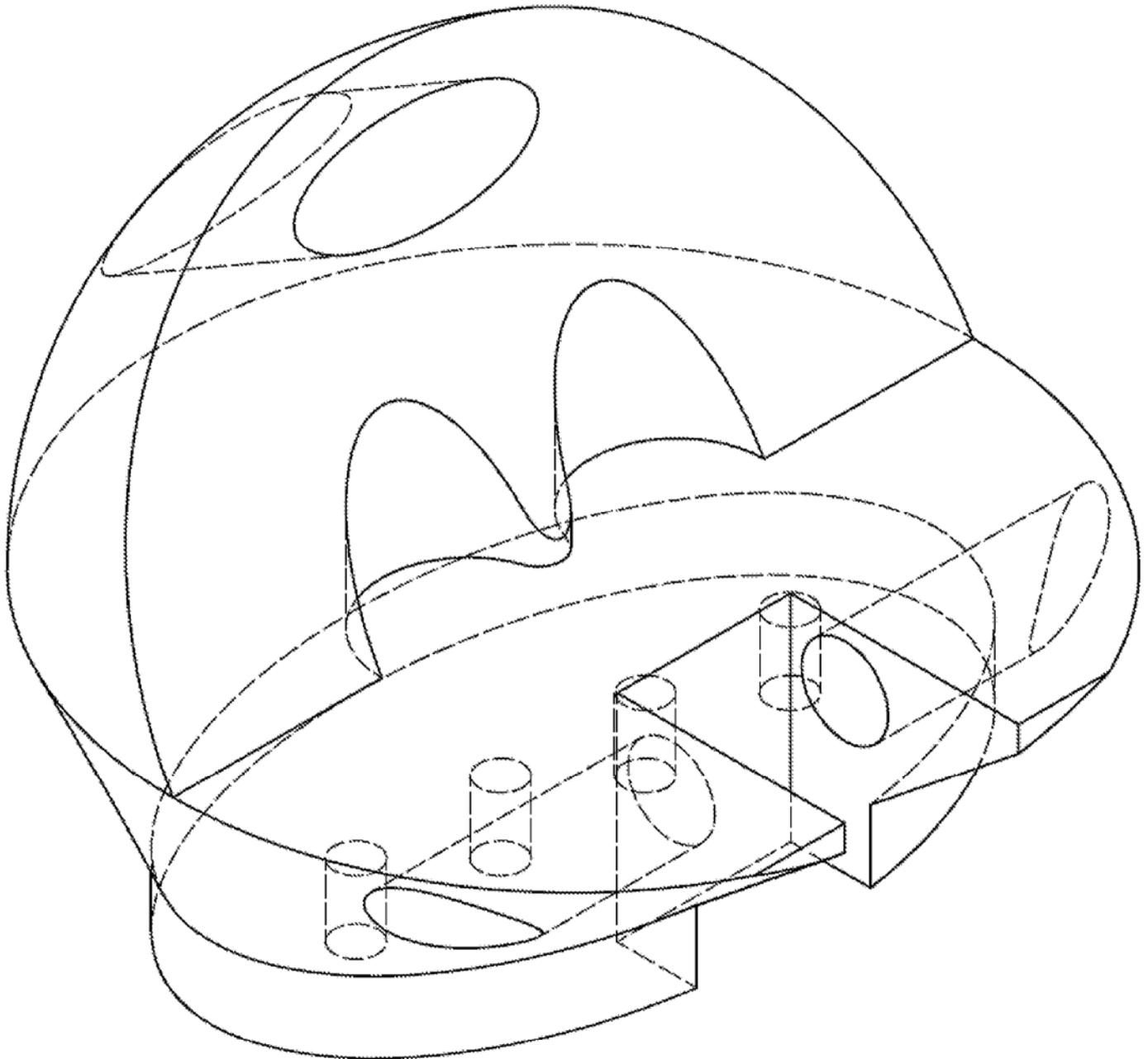


Figura B

DEJAR SIN BORRAR LAS LÍNEAS AUXILIARES UTILIZADAS

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:

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

3.1. Las intersecciones ficticias se representan mediante:

- a. Líneas gruesas continuas
- b. Líneas finas continuas
- c. Líneas finas discontinuas
- d. Líneas finas de trazo y punto
- e. Líneas finas de trazo y dos puntos

3.2. Las líneas de final de rosca se representan mediante:

- a. Líneas gruesas continuas
- b. Líneas finas continuas
- c. Líneas finas discontinuas
- d. Líneas finas de trazo y punto
- e. Líneas finas de trazo y dos puntos

3.3. En una representación de un conjunto roscado, en sección:

- a. El eje roscado oculta al agujero roscado
- b. El agujero roscado oculta al eje roscado
- c. Se pone delante el elemento más importante
- d. Es indiferente cuál se coloca delante y cuál detrás
- e. La rosca de uno y otro elemento se representan mediante una inclinación mayor del rayado

3.4. ICP significa:

- a. Ingeniería central de procesos
- b. Interruptor central de protección
- c. Instalación centralizada de pilotaje
- d. Interruptor de control de potencia
- e. Interruptor de control de pilotaje