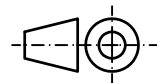
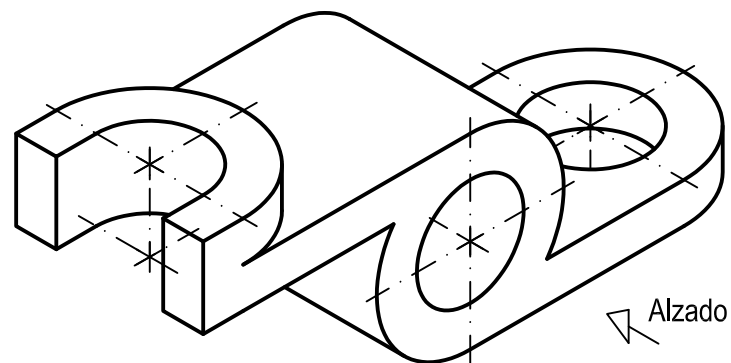


OPCIÓN A
EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 1:1, se pide:

1. Representar alzado y planta a escala 6:5, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

Todos los orificios son pasantes.



| | |
|--------------------------|--------------------|
| Puntuación: | |
| Aplicación coeficiente | 0,25 puntos |
| Aplicación escala | 0,25 puntos |
| Apartado 1 | 1,50 puntos |
| Apartado 2 | 1,00 puntos |
| Puntuación máxima | 3,00 puntos |

| | | |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Nº de Orden | APELLIDOS Y NOMBRE: _____ D.N.I.: _____ Centro: _____ Sede nº: _____ de la Universidad de _____ Fecha: _____ | Nº, código o etiqueta de identificación (a cumplimentar por el alumno) |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

| OPCIÓN A | | | Nº, código o etiqueta de identificación (a cumplimentar por el alumno) | |
|-------------------------|--------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Nº de Orden | CALIFICACIÓN | REVISIÓN | | |
| | | 2ª NOTA | 3ª NOTA | CALIFICACIÓN |
| (cumplimentar tribunal) | | | | |
| CORRECTOR → | | | | |

| | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instrucciones: | <ol style="list-style-type: none"> a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos. b) El alumno elegirá y desarrollará en su totalidad una de las dos opciones. En ningún caso podrá combinar ambas opciones. c) Los problemas y ejercicios deben resolverse exclusivamente en los formatos facilitados, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja. d) La puntuación total y las correspondientes a los distintos apartados, si los hubiere, están indicadas en cada uno de los respectivos problemas y ejercicios. e) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas. f) Para la realización de la prueba el alumno utilizará, como mínimo, el siguiente material de dibujo: <ul style="list-style-type: none"> - Lápices de grafito o portaminas. - Afilaminas. - Goma de borrar. - Escuadra y cartabón. - Regla graduada o escalímetro. - Compás. g) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos. |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

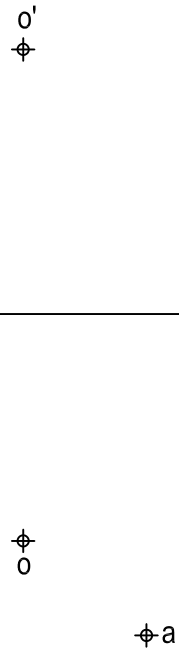
OPCIÓN A

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas las proyecciones del punto O y la proyección horizontal del punto A, se pide:

1. Dibujar las proyecciones de la esfera de centro O y radio 25 mm.
2. Determinar la proyección vertical de A sabiendo que se encuentra contenida en la superficie de la esfera con la mayor cota posible.
3. Representar las trazas del plano P tangente a la esfera en A.
4. Hallar las trazas del plano Q paralelo a P que contiene a O.
5. Trazar las proyecciones de la sección que origina Q en la esfera.
6. Responda a este apartado en la línea que se indica debajo del perforado de la hoja.

6. Indicar la verdadera magnitud de la distancia entre los planos P y Q: _____ mm.



Puntuación:

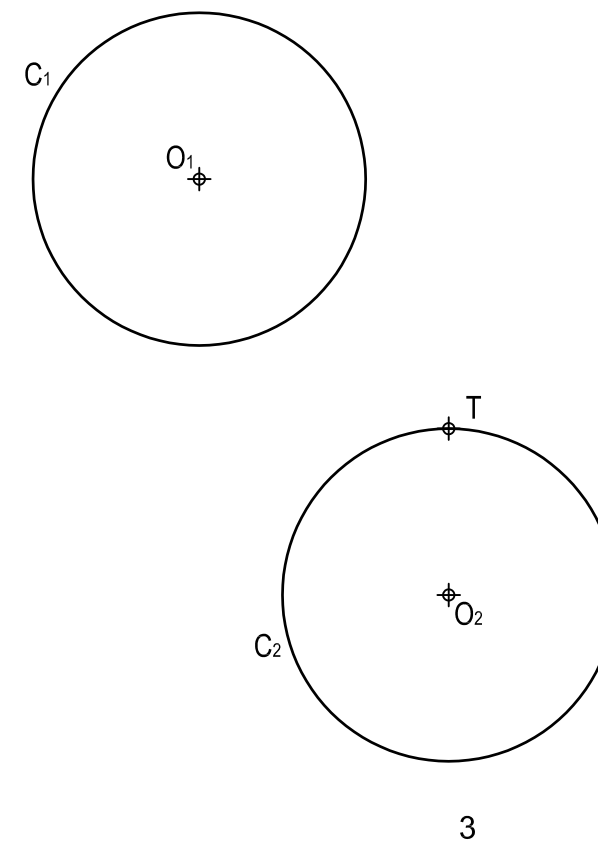
| | |
|--------------------------|--------------------|
| Apartado 1 | 0,50 puntos |
| Apartado 2 | 0,50 puntos |
| Apartado 3 | 0,75 puntos |
| Apartado 4 | 0,75 puntos |
| Apartado 5 | 1,25 puntos |
| Apartado 6 | 0,25 puntos |
| Puntuación máxima | 4,00 puntos |

OPCIÓN A

EJERCICIO 1º: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Dadas las circunferencias C₁ y C₂ de centros O₁ y O₂, respectivamente, así como el punto T, se pide:

1. Determinar el eje radical de C₂ y cualquier otra circunferencia tangente a C₂ en T.
2. Trazar las circunferencias tangentes a C₁ y a C₂ en T, determinando geoméricamente sus centros y puntos de tangencia.



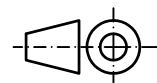
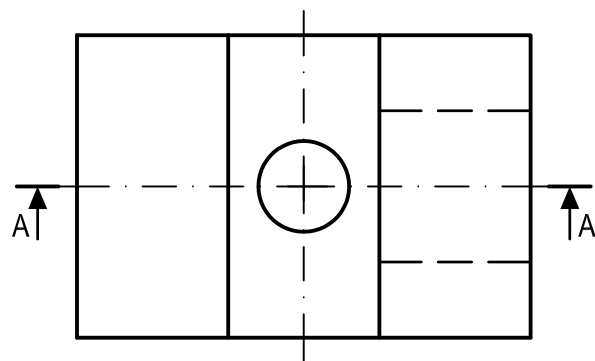
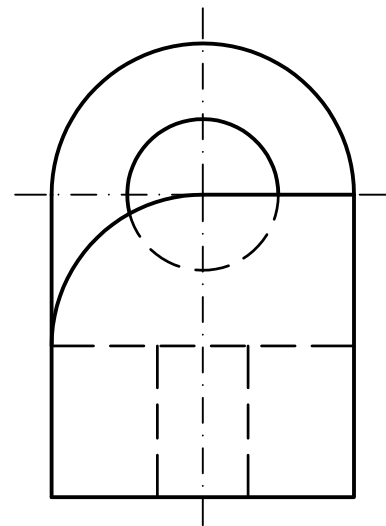
Puntuación:

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| Apartado 1 | 0,50 puntos |
| Apartado 2 | |
| Centros y puntos de tangencia | 2,00 puntos |
| Circunferencias tangentes | 0,50 puntos |
| Puntuación máxima | 3,00 puntos |

OPCIÓN B
EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dados planta y perfil de una pieza a escala 1:2, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar el corte A-A a escala 1:2.
2. Acotar según normas.



Puntuación:
 Apartado 1 1,50 puntos
 Apartado 2 1,50 puntos
Puntuación máxima 3,00 puntos

| | | |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nº de Orden | APELLIDOS Y NOMBRE: _____ D.N.I.: _____ Centro: _____ Sede nº: _____ de la Universidad de _____ Fecha: _____ | Nº, código o etiqueta de identificación (a cumplimentar por el alumno) |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | |
|-------------------------|--------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| OPCIÓN B | | | Nº, código o etiqueta de identificación (a cumplimentar por el alumno) | |
| Nº de Orden | CALIFICACIÓN | REVISIÓN | | |
| (cumplimentar tribunal) | | 2ª NOTA | 3ª NOTA | CALIFICACIÓN |
| CORRECTOR → | | | | |

Instrucciones:

- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) El alumno elegirá y desarrollará en su totalidad una de las dos opciones. En ningún caso podrá combinar ambas opciones.
- c) Los problemas y ejercicios deben resolverse exclusivamente en los formatos facilitados, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- d) La puntuación total y las correspondientes a los distintos apartados, si los hubiere, están indicadas en cada uno de los respectivos problemas y ejercicios.
- e) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- f) Para la realización de la prueba el alumno utilizará, como mínimo, el siguiente material de dibujo:
 - Lápices de grafito o portaminas.
 - Afilaminas.
 - Goma de borrar.
 - Escuadra y cartabón.
 - Regla graduada o escalímetro.
 - Compás.
- g) Además de los útiles mencionados, se permitirá el uso de plantillas, transportador de ángulos, un tablero tamaño A-3 con su correspondiente paralelógrafo y se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

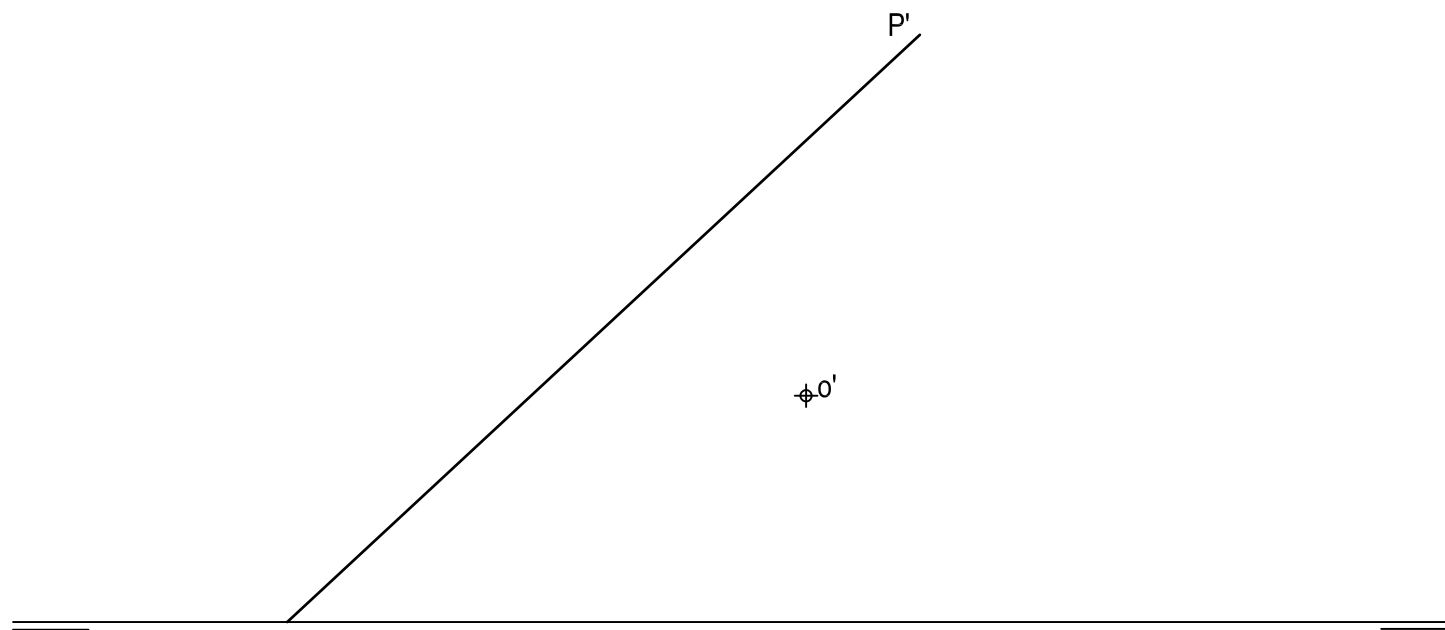
OPCIÓN B

PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

Dada la traza vertical de un plano P y la proyección vertical de un punto O contenido en P y en el primer diedro de proyección, se pide:

1. Dibujar la traza horizontal de P, sabiendo que dicho plano forma 45° con el plano vertical de proyección.
2. Representar las proyecciones de la recta R de máxima inclinación de P por O.
3. Trazar las proyecciones del cuadrado ABCD contenido en P, sabiendo que su centro es O y su vértice A es la traza vertical de R.
4. Hallar las proyecciones del hexaedro regular ABCDEFGH contenido en el primer diedro de proyección.
5. Responda a este apartado en la línea que se indica debajo del perforado de la hoja.

5. Indica la verdadera magnitud de la arista del poliedro: _____ mm.



Puntuación:

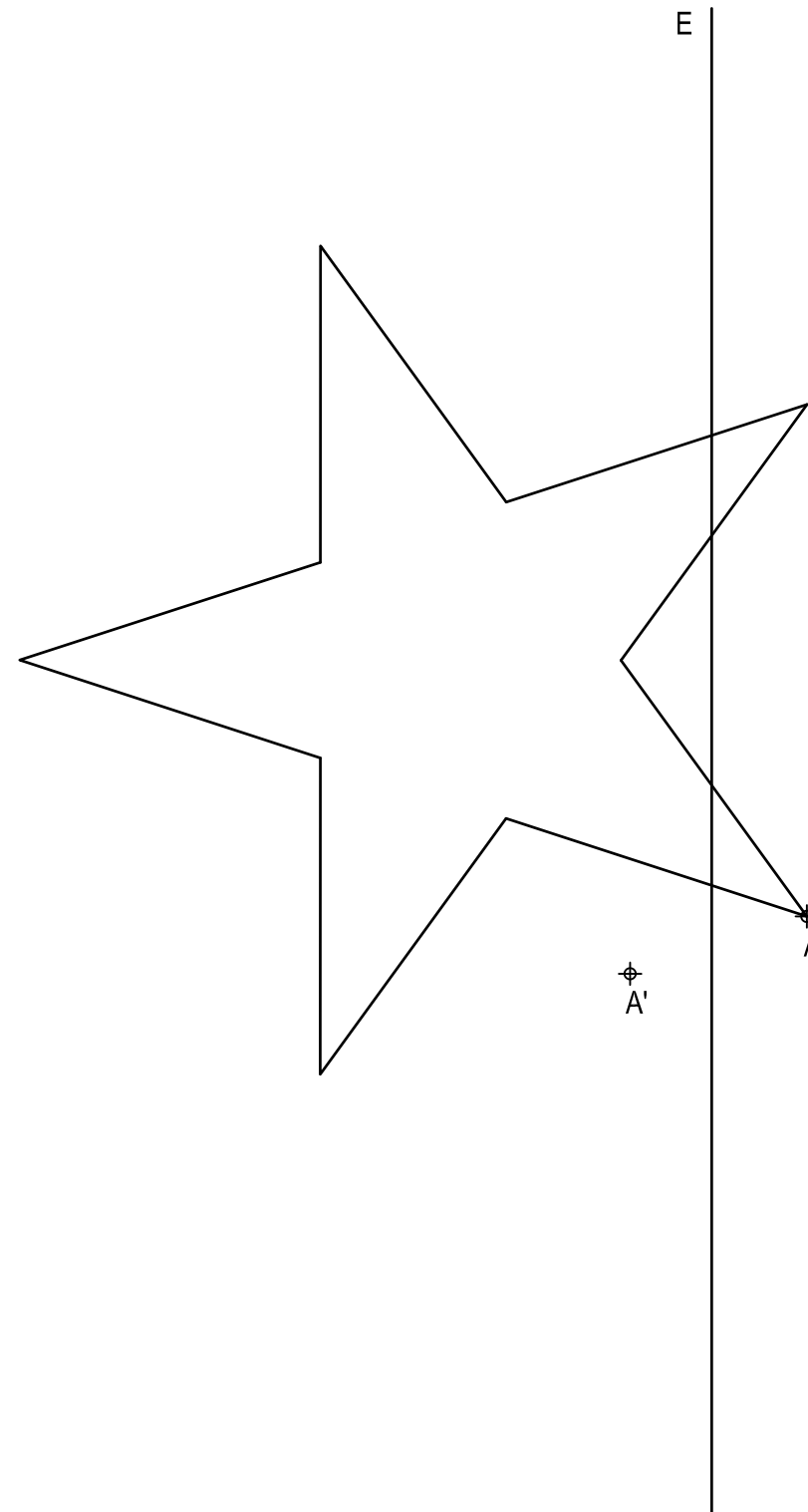
| | |
|--------------------------|--------------------|
| Apartado 1 | 0,50 puntos |
| Apartado 2 | 0,75 puntos |
| Apartado 3 | 1,25 puntos |
| Apartado 4 | 1,25 puntos |
| Apartado 5 | 0,25 puntos |
| Puntuación máxima | 4,00 puntos |

OPCIÓN B

EJERCICIO 1º: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.

Dada la figura representada y la homología afín definida por el eje E y el par de puntos homólogos A-A', se pide:

Dibujar la figura homóloga de la dada.



Puntuación:

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Cada lado homólogo | 0,30 puntos |
| Puntuación máxima | 3,00 puntos |