





**UNIVERSIDAD DE GRANADA**  
**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD**  
**TERRITORIO DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**CULTURA Y DEPORTE**

CURSO 2016 - 2017

**DIBUJO TÉCNICO II**

|   |   |               |   |
|---|---|---------------|---|
| Nº de Orden<br><br><br><br><br><small>(cumplimentar tribunal)</small> | APELLIDOS Y NOMBRE: _____                 |               | Código de identificación<br><br><br><br><br><small>(a cumplimentar por el alumno)</small> |
|   | D.N.I.: _____                             | Centro: _____ |   |
|   | Sede nº: _____ de la Universidad de _____ |               |   |
|   | Fecha: En _____ a _____ de _____ de 2017  |               |   |

# OPCIÓN A

| Nº de Orden<br><br><small>(cumplimentar tribunal)</small> | CALIFICACIÓN | REVISIÓN |         |              | Código de identificación<br><br><small>(a cumplimentar por el alumno)</small> |
|---|--------------|----------|---------|--------------|---|
|   |              | 2ª NOTA  | 3ª NOTA | CALIFICACIÓN |   |
| CORRECTOR<br>⇒  |              |          |         |              |   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Instrucciones:</b> | <p>a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora 30 minutos.</p> <p>b) El alumno elegirá y desarrollará en su totalidad una de las dos opciones. En ningún caso podrá combinar ambas opciones.</p> <p>c) Los problemas y ejercicios deben resolverse exclusivamente en los formatos facilitados, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.</p> <p>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.</p> <p>e) La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.</p> <p>f) Para la realización de la prueba el alumno utilizará, como mínimo, el siguiente material de dibujo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lápices de grafito o portaminas.</li> <li>- Afilaminas.</li> <li>- Goma de borrar.</li> <li>- Escuadra y cartabón.</li> <li>- Regla graduada o escalímetro.</li> <li>- Compás.</li> </ul> <p>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.</p> |
|-----------------------|---|

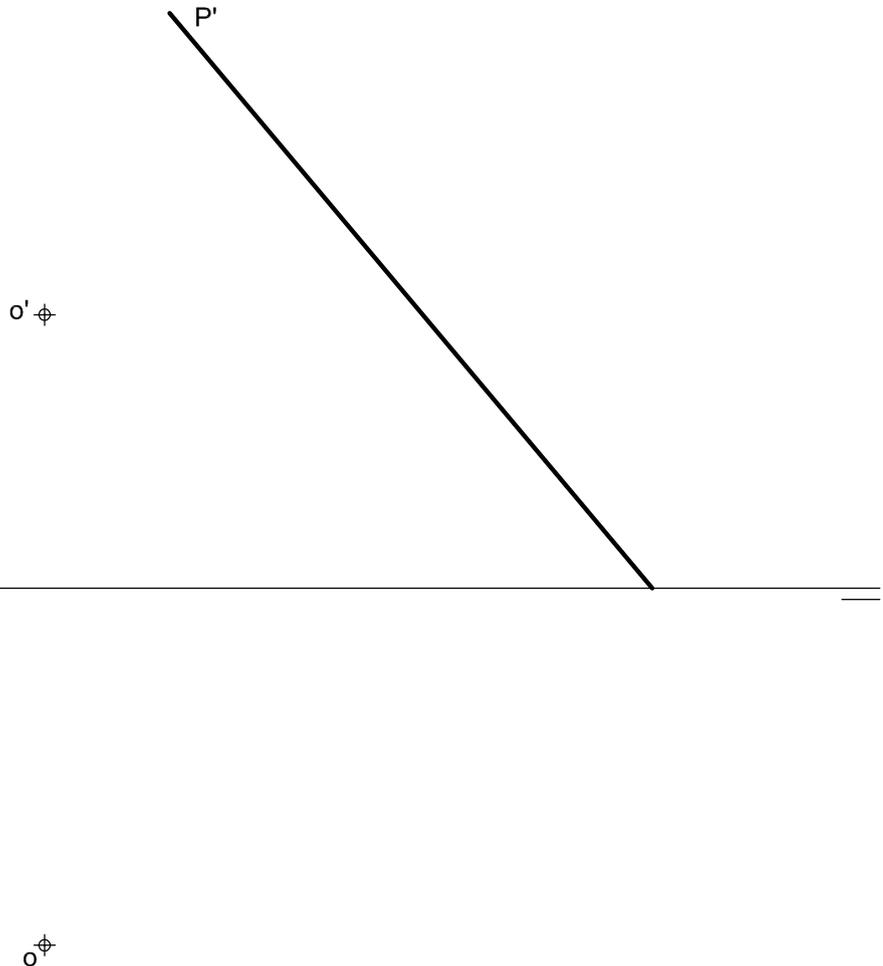
## OPCIÓN A

### PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO.

Dadas las proyecciones del punto O y la traza vertical del plano P, se pide:

1. Dibujar las proyecciones de la esfera de centro O tangente al plano horizontal de proyección.
2. Representar la traza horizontal de P sabiendo que contiene a O.
3. Trazar las proyecciones de la sección que origina el plano P en la esfera.
4. Determinar la verdadera magnitud de la sección.
5. Responda a este apartado en la línea que se encuentra debajo del perforado de esta hoja.

5. Expresar cuanto mide el diámetro de la sección plana obtenida, \_\_\_\_\_ mm.



#### Puntuación:

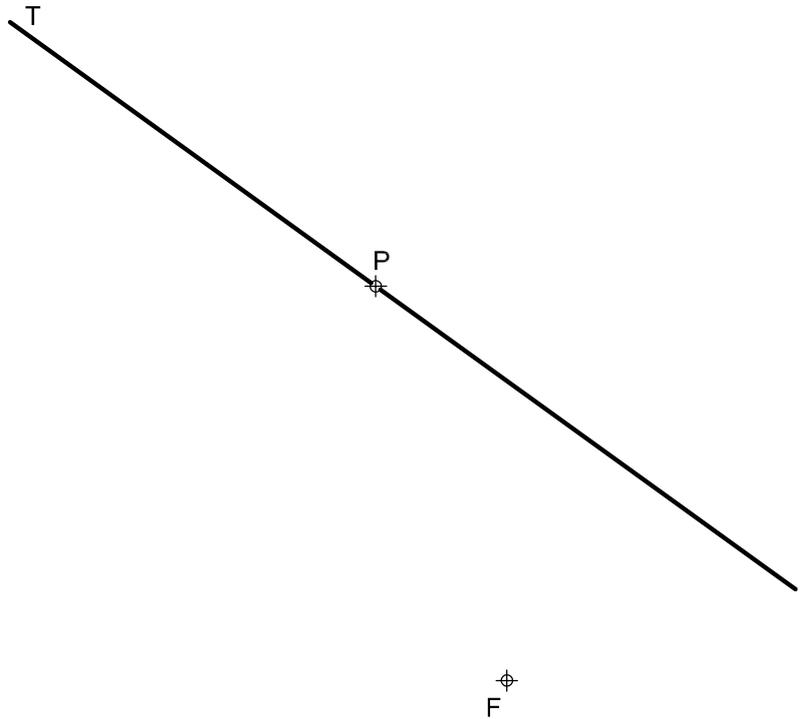
|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Apartado 1               | 0,75 puntos        |
| Apartado 2               | 0,50 puntos        |
| Apartado 3               | 2,25 puntos        |
| Apartado 4               | 0,25 puntos        |
|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

## OPCIÓN A

### EJERCICIO 1º: TRAZADO GEOMÉTRICO.

Definida una elipse por el foco F y la recta tangente T en el punto P de la cónica, se pide:

1. Determinar el segundo foco sabiendo que la magnitud del eje mayor es tres veces el valor del radio vector FP.
2. Representar los ejes.
3. Dibujar la elipse.
4. Trazar la normal a la cónica por P.



#### Puntuación:

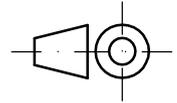
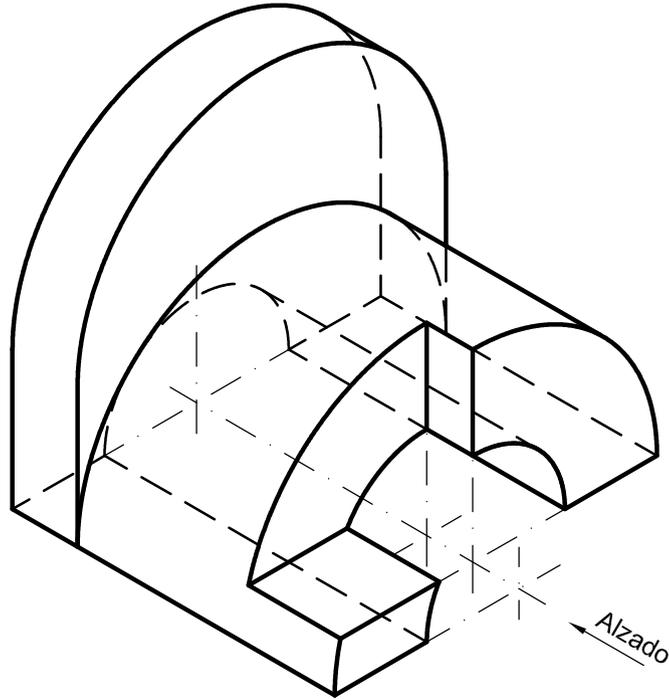
|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Apartado 1               | 1,00 puntos        |
| Apartado 2               | 0,50 puntos        |
| Apartado 3               | 1,00 puntos        |
| Apartado 4               | 0,50 puntos        |
| <b>Puntuación máxima</b> | <b>3,00 puntos</b> |

## OPCIÓN A

### EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 3:4, se pide:

1. Dibujar alzado y perfil izquierdo a escala 1:2, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.



#### Puntuación:

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| Aplicación de la escala    | 0,25 puntos        |
| Aplicación del coeficiente | 0,25 puntos        |
| Alzado                     | 0,75 puntos        |
| Perfil izquierdo           | 0,75 puntos        |
| Acotación                  | 1,00 puntos        |
| <b>Puntuación máxima</b>   | <b>3,00 puntos</b> |



**UNIVERSIDAD DE GRANADA**  
**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA UNIVERSIDAD**  
**TERRITORIO DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**CULTURA Y DEPORTE**

CURSO 2016 - 2017

**DIBUJO TÉCNICO II**

Nº de Orden APELLIDOS Y NOMBRE: \_\_\_\_\_  
 D.N.I.: \_\_\_\_\_ Centro: \_\_\_\_\_  
 Sede nº: \_\_\_\_\_ de la Universidad de \_\_\_\_\_  
 Fecha: En \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017

(cumplimentar tribunal)

Código de identificación

(a cumplimentar por el alumno)

# OPCIÓN B

| Nº de Orden             | CALIFICACIÓN | REVISIÓN |         |              | Código de identificación       |
|-------------------------|--------------|----------|---------|--------------|--------------------------------|
|                         |              | 2ª NOTA  | 3ª NOTA | CALIFICACIÓN |                                |
| (cumplimentar tribunal) |              |          |         |              |                                |
| CORRECTOR<br>⇒          |              |          |         |              | (a cumplimentar por el alumno) |

**Instrucciones:**

- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora 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.



Nº de Orden APELLIDOS Y NOMBRE: \_\_\_\_\_  
D.N.I.: \_\_\_\_\_ Centro: \_\_\_\_\_  
Sede nº: \_\_\_\_\_ de la Universidad de \_\_\_\_\_  
Fecha: En \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017

(cumplimentar tribunal)

Código de identificación  
o  
Nº de identificación  
  
(a cumplimentar por el alumno)

# OPCIÓN B

| Nº de Orden             | CALIFICACIÓN | DOBLE CORRECCIÓN |         |              | RECLAMACIÓN |              | Código de identificación |
|-------------------------|--------------|------------------|---------|--------------|-------------|--------------|--------------------------|
|                         |              | 2ª NOTA          | 3ª NOTA | CALIFICACIÓN | 2ª NOTA     | CALIFICACIÓN |                          |
| (cumplimentar tribunal) |              |                  |         |              |             |              |                          |
| CORRECTOR               |              |                  |         |              |             |              |                          |



(a cumplimentar por el alumno)

**Instrucciones:**

- Tiempo de duración de la prueba: 1 hora 30 minutos.
- El alumno elegirá y desarrollará en su totalidad una de las dos opciones. En ningún caso podrá combinar ambas opciones.
- Los problemas y ejercicios deben resolverse exclusivamente en los formatos facilitados, realizando cada uno de ellos en su correspondiente hoja.
- La puntuación total y las correspondientes a los distintos apartados, si los hubiere, están indicadas en cada uno de los respectivos problemas y ejercicios.
- La ejecución del dibujo se hará únicamente con lápiz de grafito, pudiéndose usar distintos grosores y durezas de minas.
- 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.
- 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.

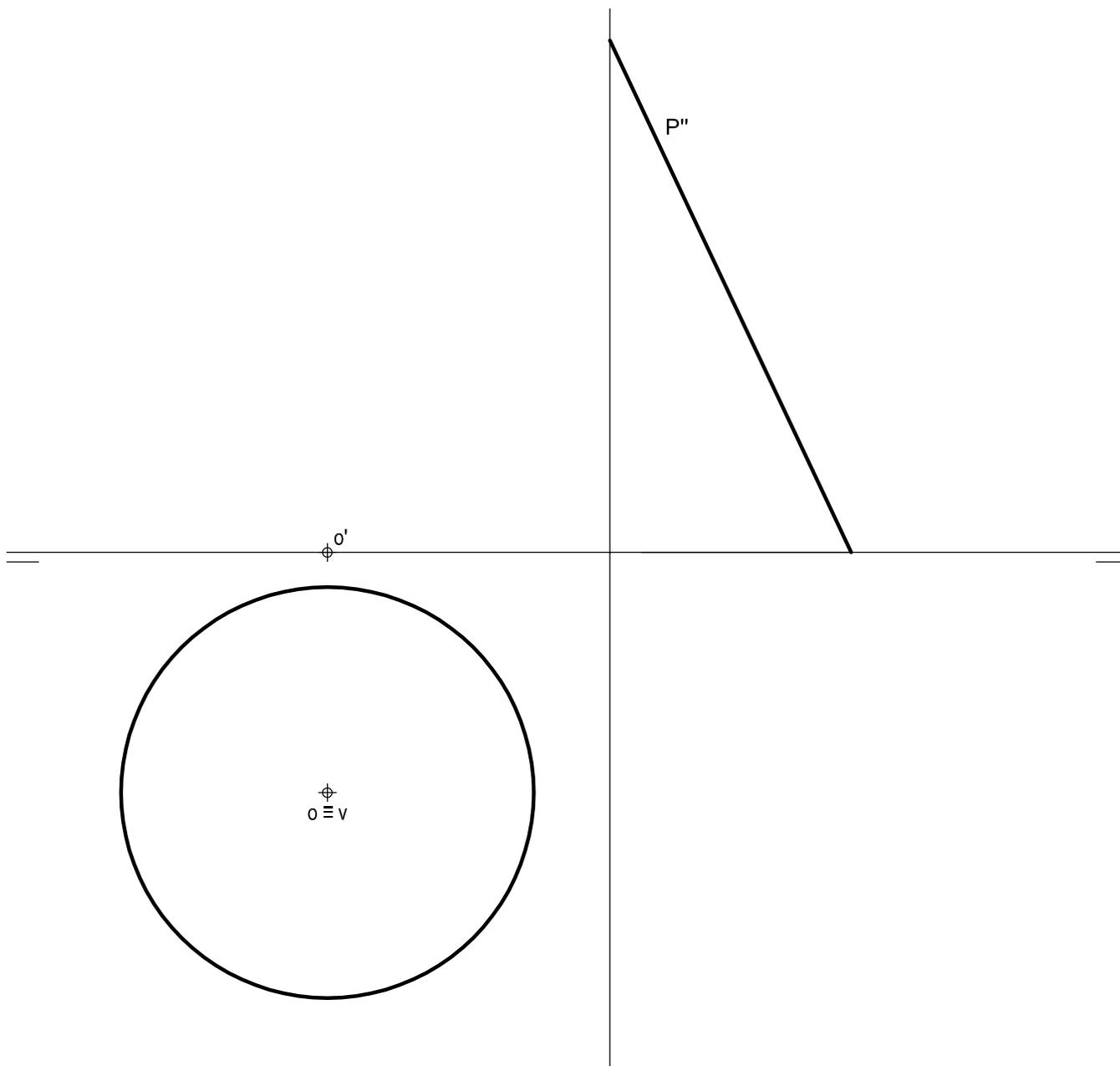
## OPCIÓN B

### PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO .

Dadas la proyección horizontal de un cono de revolución apoyado por su base en el plano horizontal de proyección y la tercera traza  $P''$  de un plano paralelo a la línea de tierra. Se pide:

1. Dibujar las trazas de  $P$ .
2. Representar las proyecciones del cono sabiendo que su altura es de 70 mm.
3. Trazar las proyecciones de la sección que origina  $P$  en el cono.
4. Determinar la verdadera magnitud de la sección.
5. Responda a este apartado en la línea que se indica debajo del perforado de la hoja.

5. ¿Qué cónica se obtiene en la sección plana?\_\_\_\_\_.



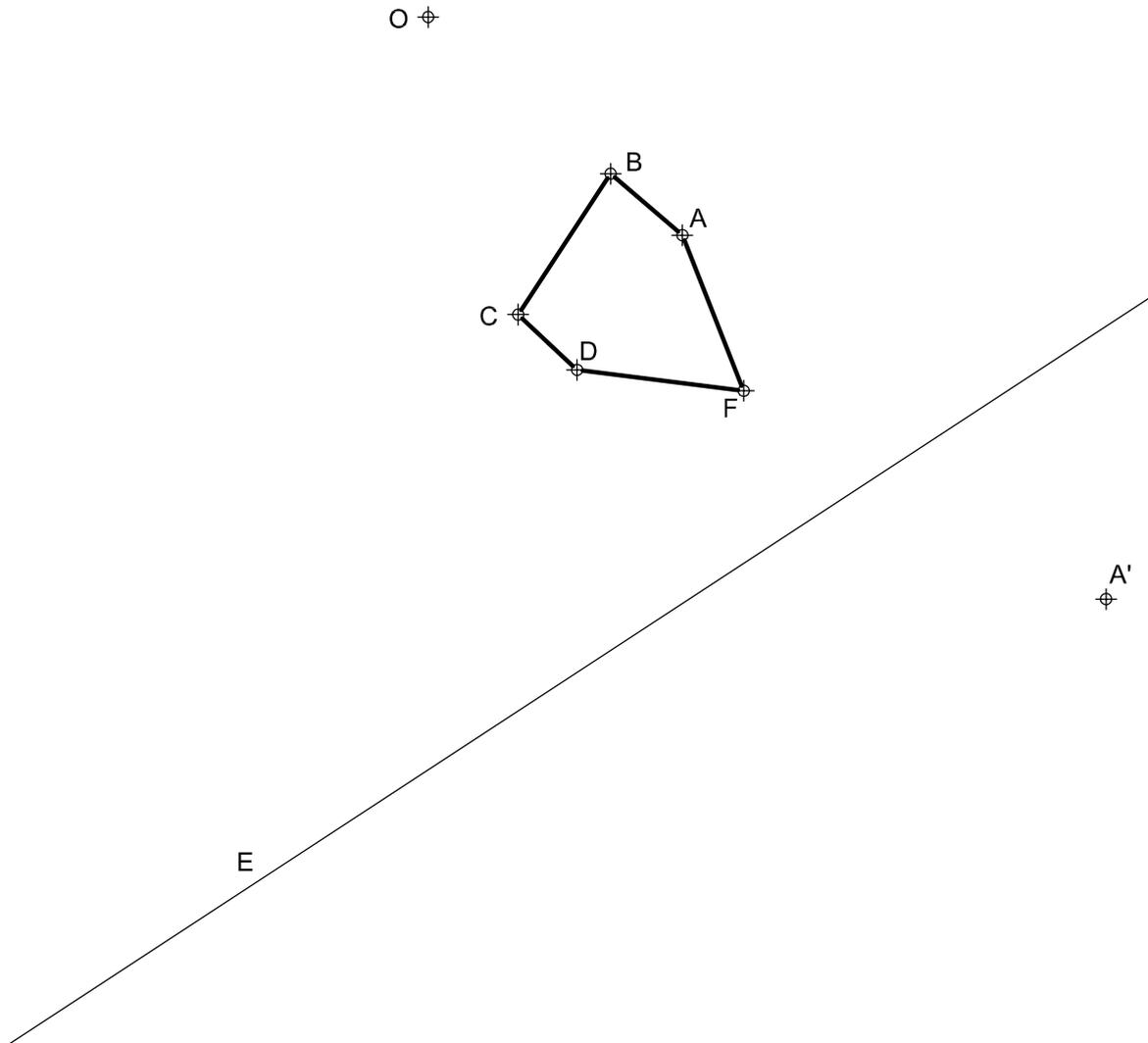
#### Puntuación:

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

**OPCIÓN B**

**EJERCICIO 1º: TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS.**

Definida una homología por su centro O, eje E y el par de puntos homólogos A-A', se pide:  
Trazar la figura homóloga del pentágono irregular ABCDF dado.



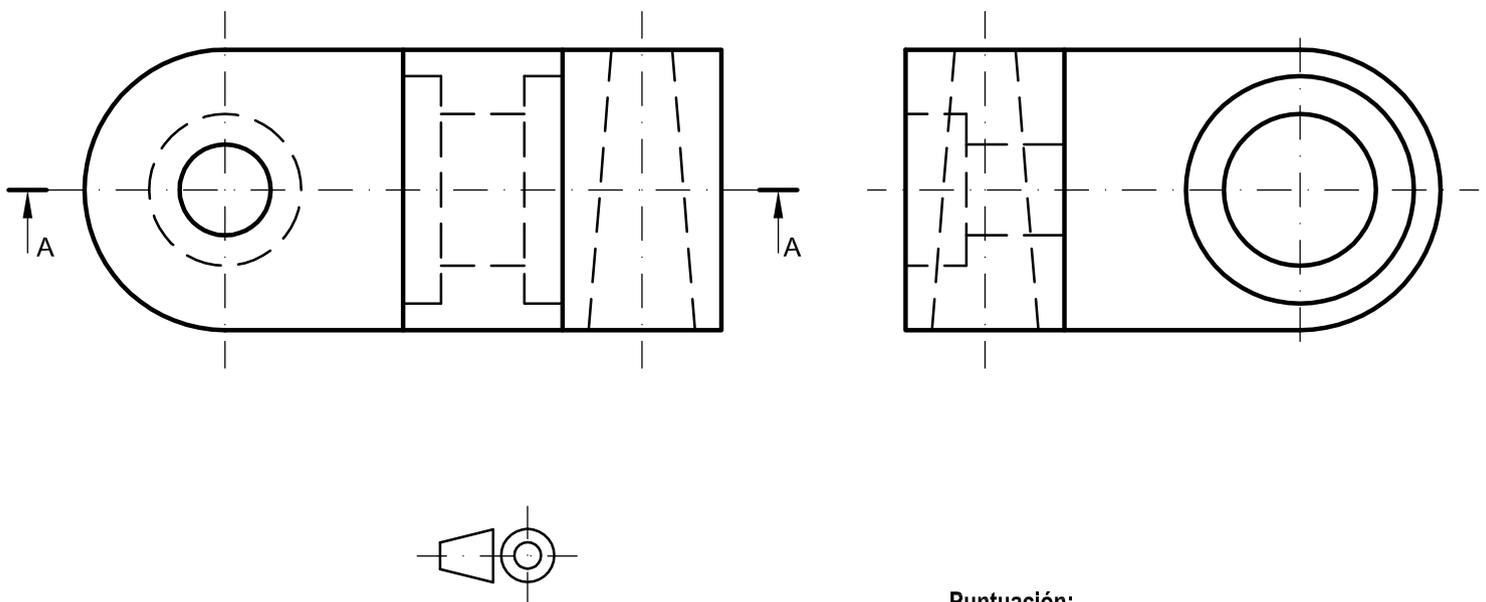
**Puntuación:**  
Cada lado homólogo 0,60 puntos  
**Puntuación máxima 3,00 puntos**

## OPCIÓN B

### EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Dados alzado y perfil izquierdo 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**