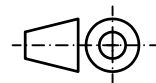
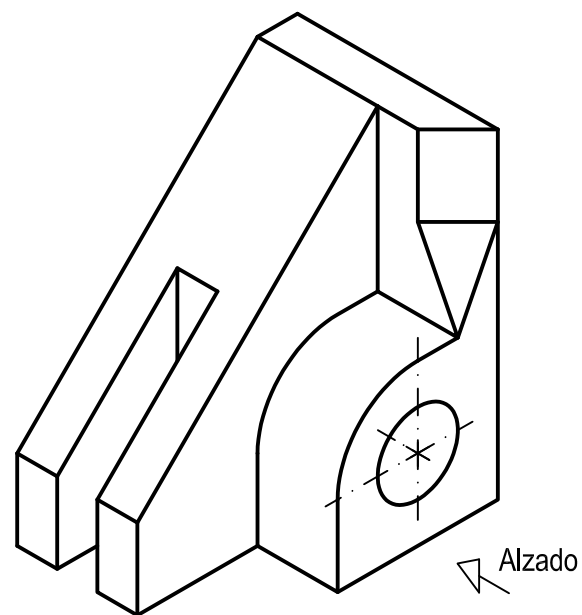


**OPCIÓN A**  
**EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.**

Dada la perspectiva isométrica de una pieza a escala 1:2, se pide:

1. Representar alzado y perfil izquierdo a escala 2:3, según el método de representación del primer diedro de proyección.
2. Acotar las vistas según normas.

El hueco y orificio 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: _____<br>D.N.I.: _____ Centro: _____<br>Sede nº: _____ de la Universidad de _____<br>Fecha: _____ | Nº, código o etiqueta de identificación<br><br>(a cumplimentar por el alumno) |
| (cumplimentar tribunal) |   |   |

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

**Instrucciones:**

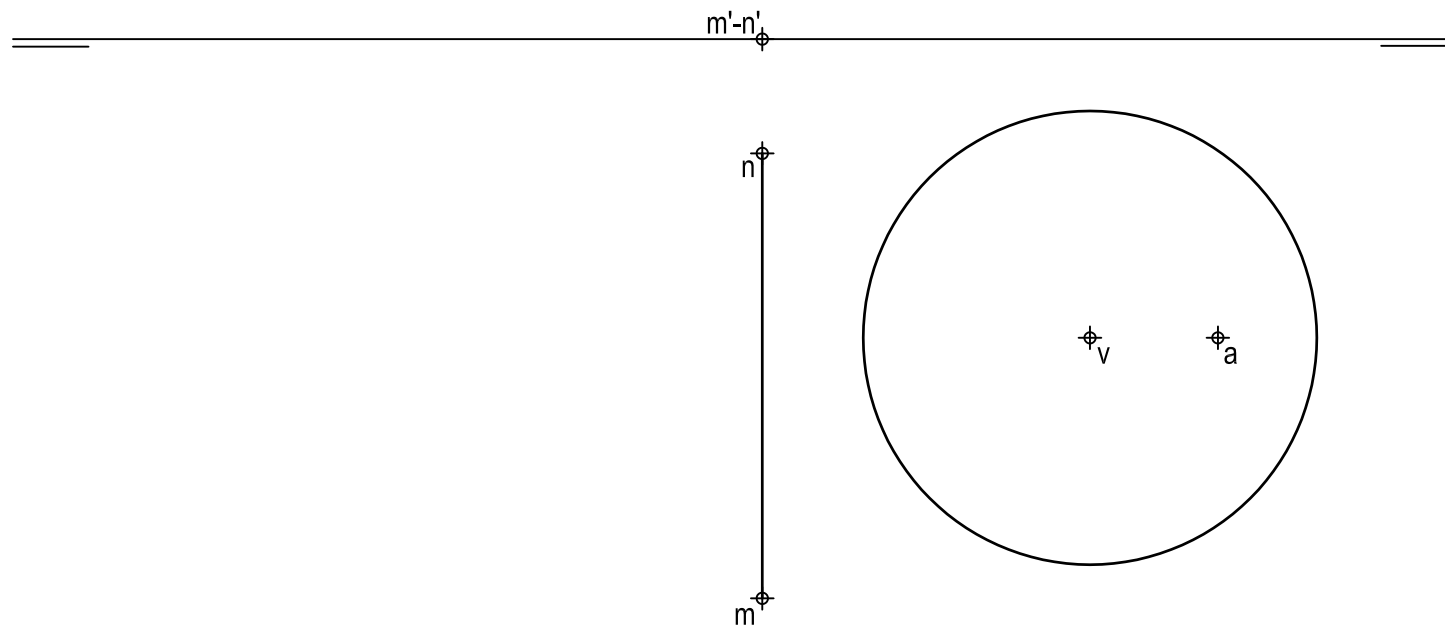
- a) Tiempo de duración de la prueba: 1 hora y 30 minutos.
- b) El alumno elegirá y desarrollará en su totalidad una de las dos opciones. En ningún caso podrá combinar ambas opciones.
- c) Los problemas y ejercicios deben resolverse exclusivamente en los formatos facilitados, realizando cada uno de ellos 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 paralelografo 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 segmento MN, así como las proyecciones horizontales del punto A y del cono de revolución de vértice V, apoyado por su base sobre el plano horizontal de proyección, se pide:

1. Determinar la proyección vertical del cono sabiendo que su altura es 70 mm y se encuentra contenido en el primer diedro de proyección.
2. Obtener la proyección vertical de A sabiendo que se encuentra contenido en la superficie del cono.
3. Dibujar las trazas del plano P definido por los puntos M, N y A.
4. Representar las proyecciones de la sección que origina P en el cono, así como su verdadera magnitud.
5. Responda a este apartado en la línea que se indica debajo del perforado de la hoja.



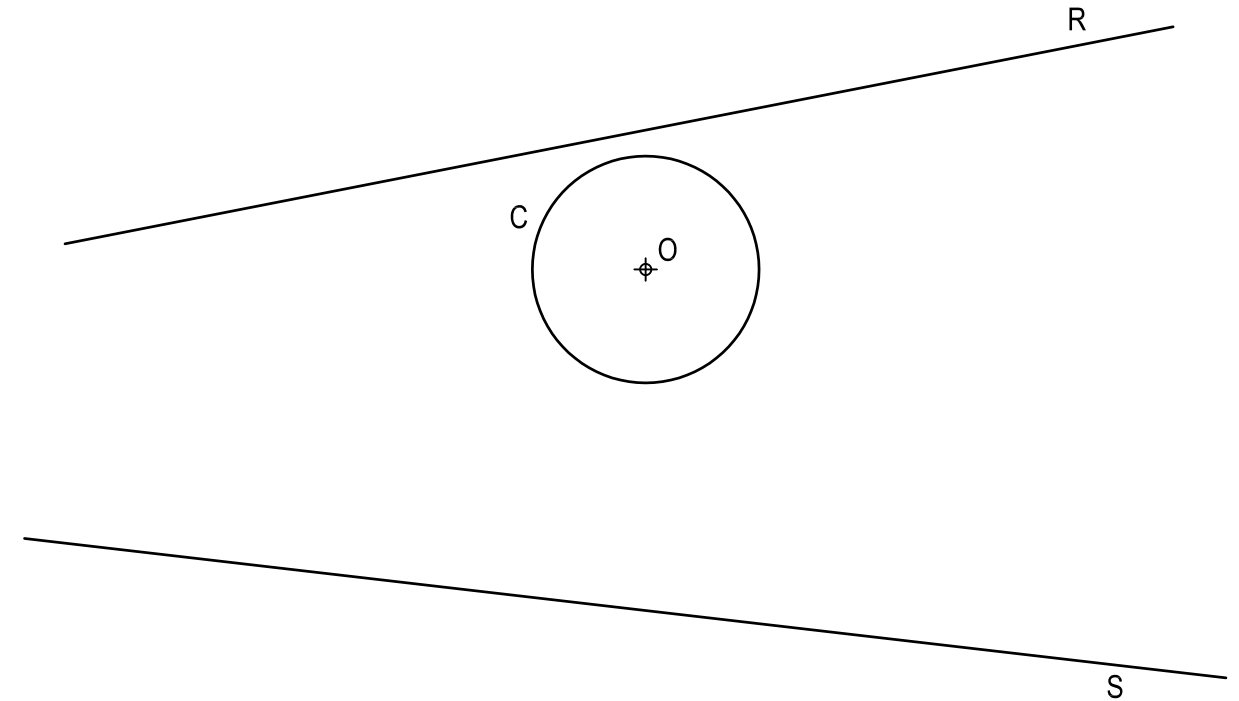
|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| <b>Puntuación:</b>       |                    |
| Apartado 1               | 0,50 puntos        |
| Apartado 2               | 1,00 puntos        |
| Apartado 3               | 0,50 puntos        |
|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

**OPCIÓN A**

**EJERCICIO 1º: TRAZADO GEOMÉTRICO.**

Dadas las rectas concurrentes R y S, así como la circunferencia C de centro O, se pide:

Representar las circunferencias tangentes exteriores a C, R y S, determinando geoméricamente sus centros y puntos de tangencia.

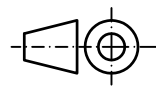
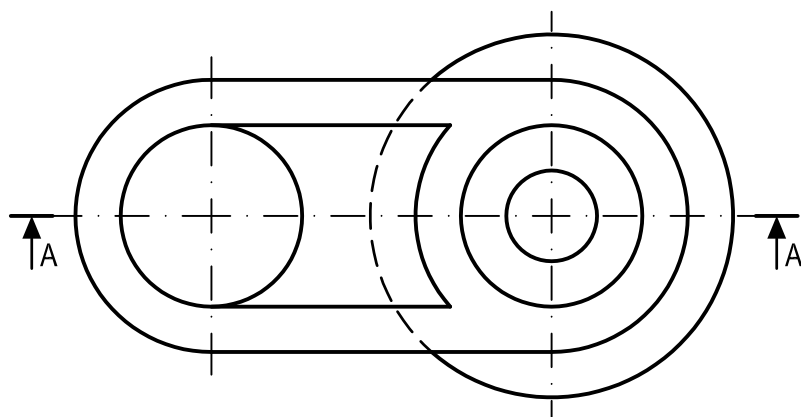
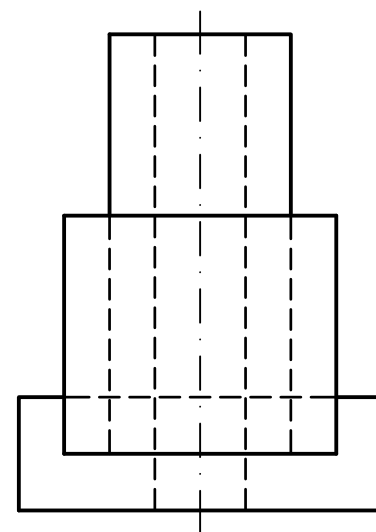


|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| <b>Puntuación:</b>         |                    |
| Bisectriz de R y S         | 0,50 puntos        |
| Centros y puntos tangencia | 2,00 puntos        |
| Circunferencias solución   | 0,50 puntos        |
| <b>Puntuación máxima</b>   | <b>3,00 puntos</b> |

**OPCIÓN B**  
**EJERCICIO 2º: NORMALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.**

Dados planta y perfil de una pieza a escala 3:2, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar el corte A-A a escala 3:2.
2. Acotar según normas.



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

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

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

**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**

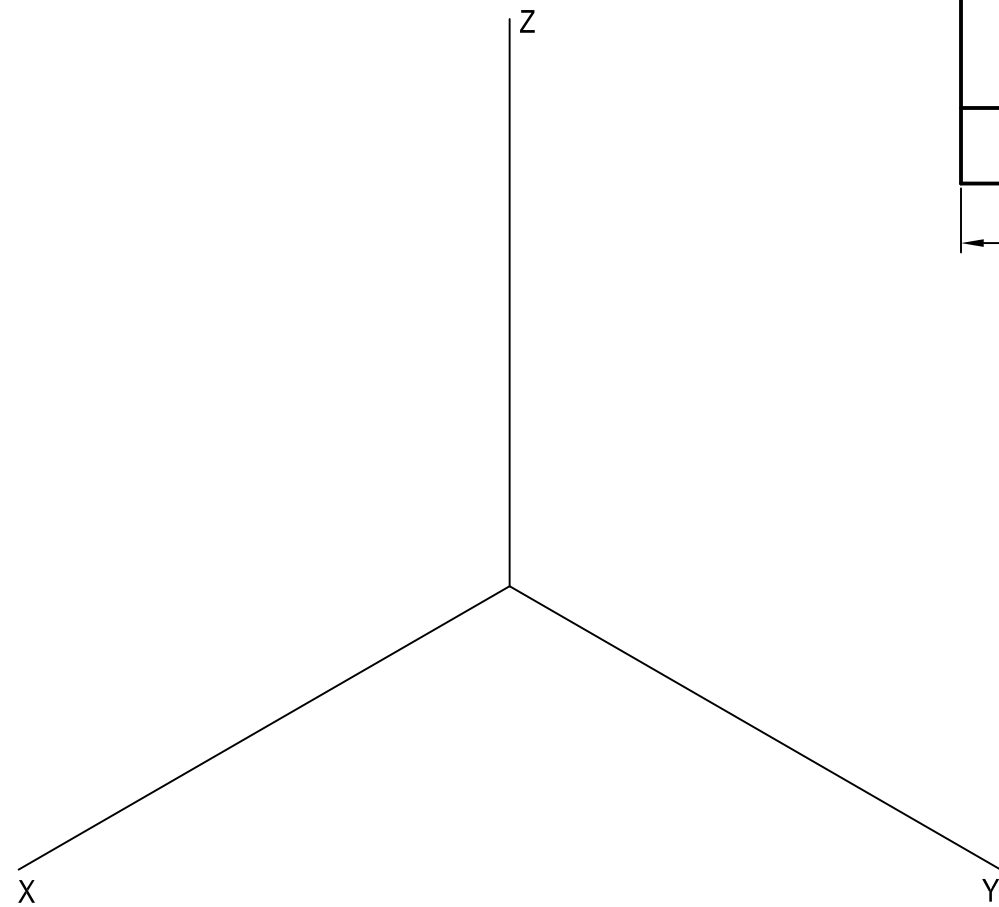
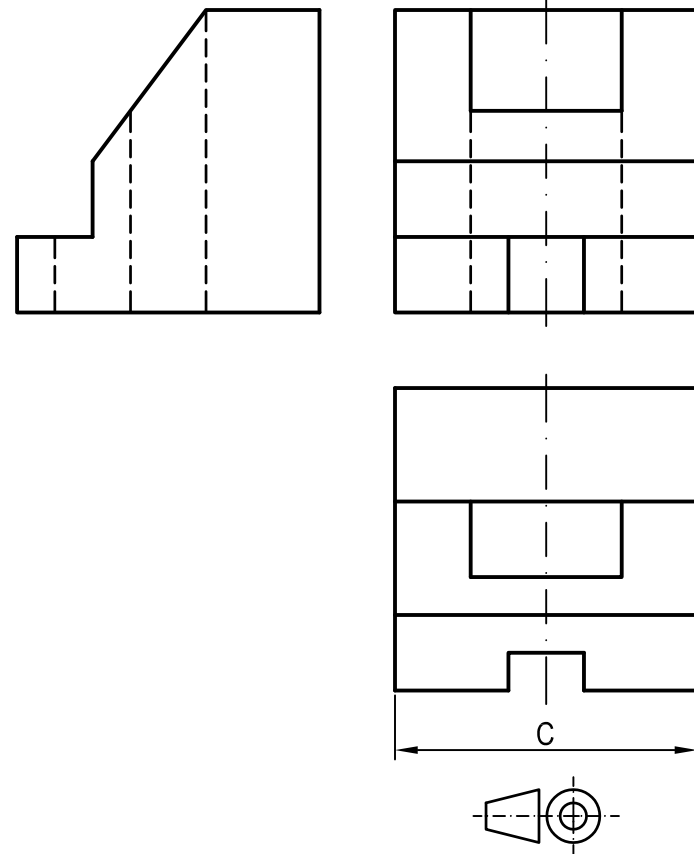
**PROBLEMA: SISTEMA AXONOMÉTRICO.**

Dados alzado, planta y perfil de una pieza a escala 2:5, según el método de representación del primer diedro de proyección, se pide:

1. Representar su perspectiva isométrica a escala 3:4, según los ejes dados, representando las aristas ocultas.
2. Responda a este apartado en la línea que se indica debajo del perforado de la hoja.

**Puntuación:**

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Aplicación escala         | 0,25 puntos        |
| Aplicación coeficiente    | 0,25 puntos        |
| Volumen lateral izquierdo | 1,00 puntos        |
| Volumen lateral derecho   | 1,00 puntos        |
| Volumen central           | 0,75 puntos        |
| Líneas ocultas            | 0,50 puntos        |
| Apartado 2                | 0,25 puntos        |
| <b>Puntuación máxima</b>  | <b>4,00 puntos</b> |

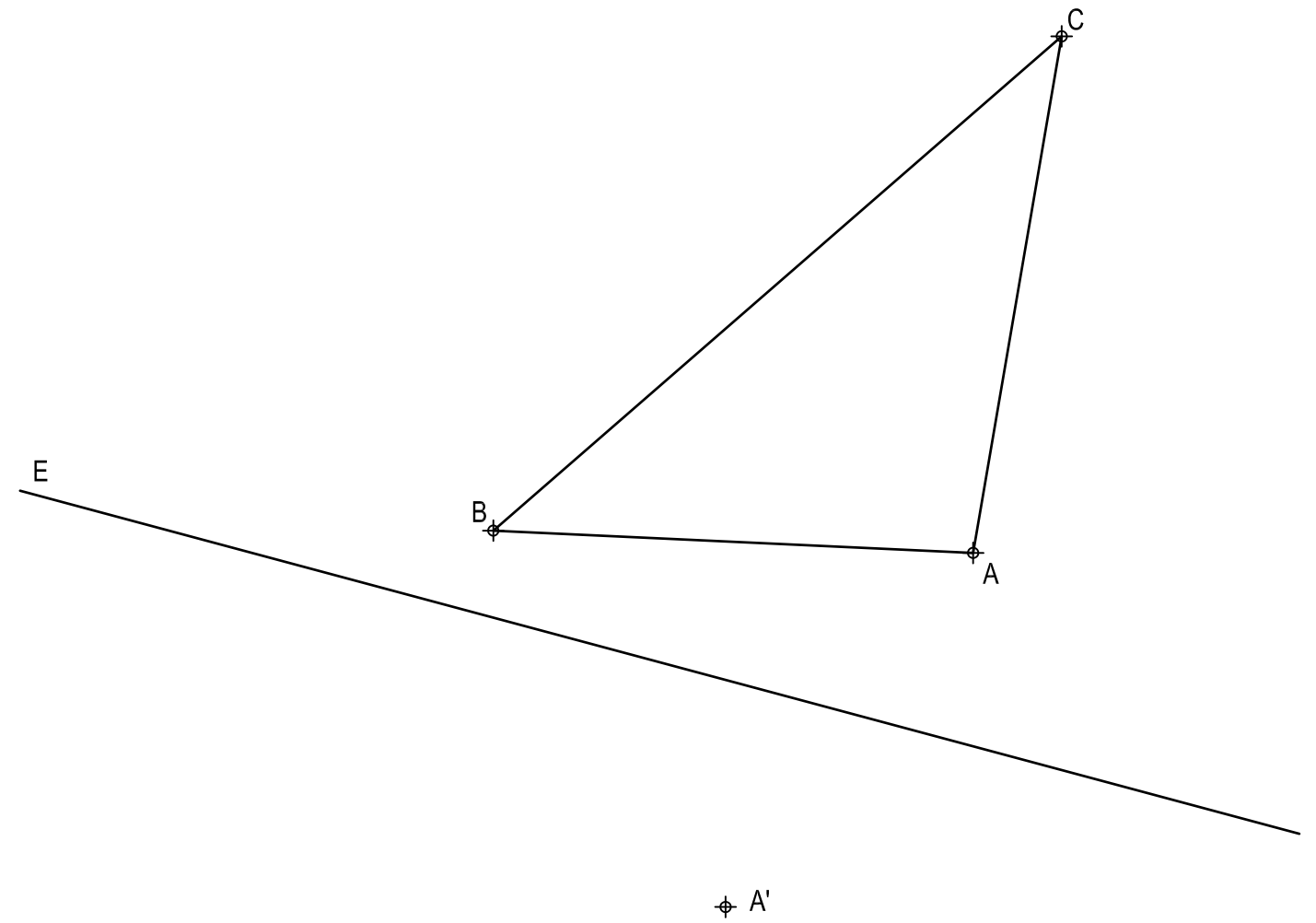


**OPCIÓN B**

**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:

1. Dibujar la figura homóloga del triángulo ABC.
2. Representar la cónica homóloga de la circunferencia inscrita en el triángulo ABC, determinando sus ejes.



**Puntuación:**

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Apartado 1               | 1,00 puntos        |
| Apartado 2               |                    |
| Circunferencia           | 0,50 puntos        |
| Ejes                     | 0,75 puntos        |
| Cónica                   | 0,75 puntos        |
| <b>Puntuación máxima</b> | <b>3,00 puntos</b> |