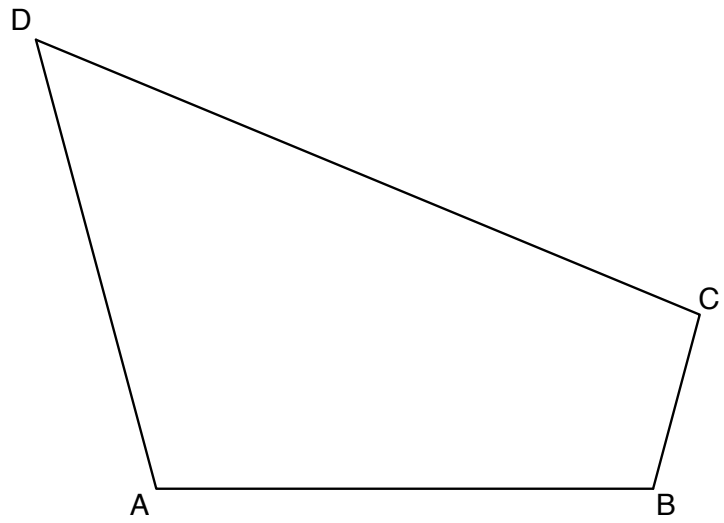
Dado el cuadrilátero irregular ABCD de la figura, se pide:

a) Dibujar el triángulo equivalente, debiendo ser AD uno de sus lados. (2 puntos)

b) Dibujar el cuadrado equivalente, determinado el valor del lado por medio de construcciones geométricas, (segmento media proporcional de otros dos). (2 puntos)

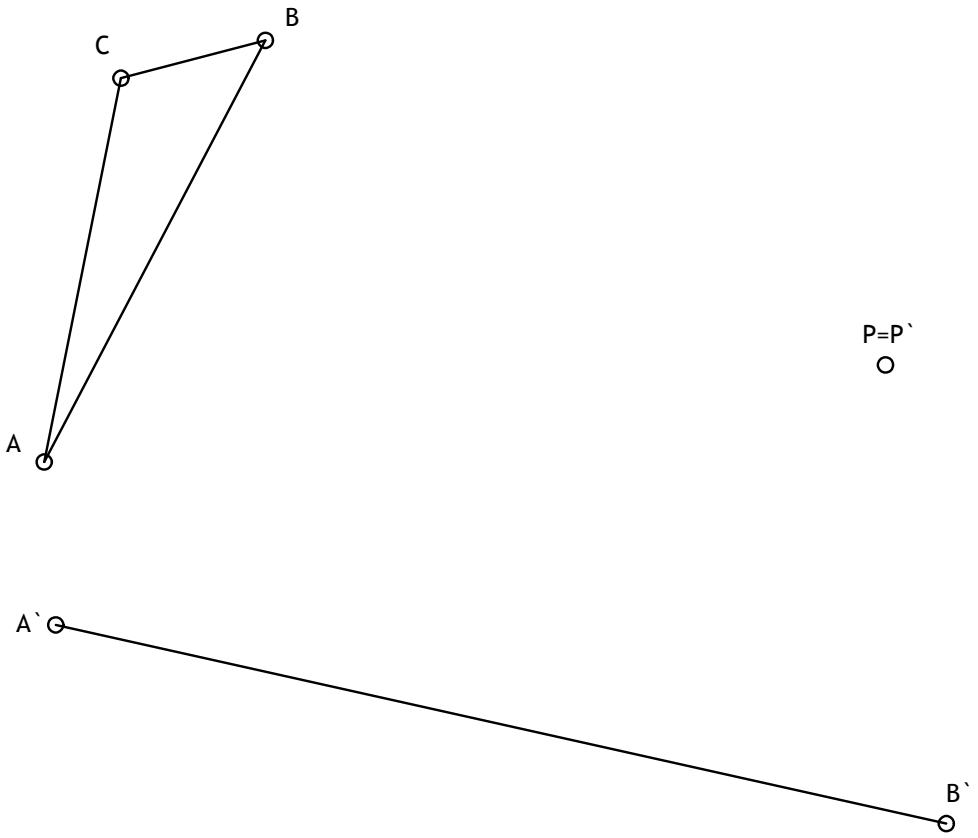


DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

Dado el triángulo ABC, el lado homólogo de AB y el punto doble P=P´, se pide:

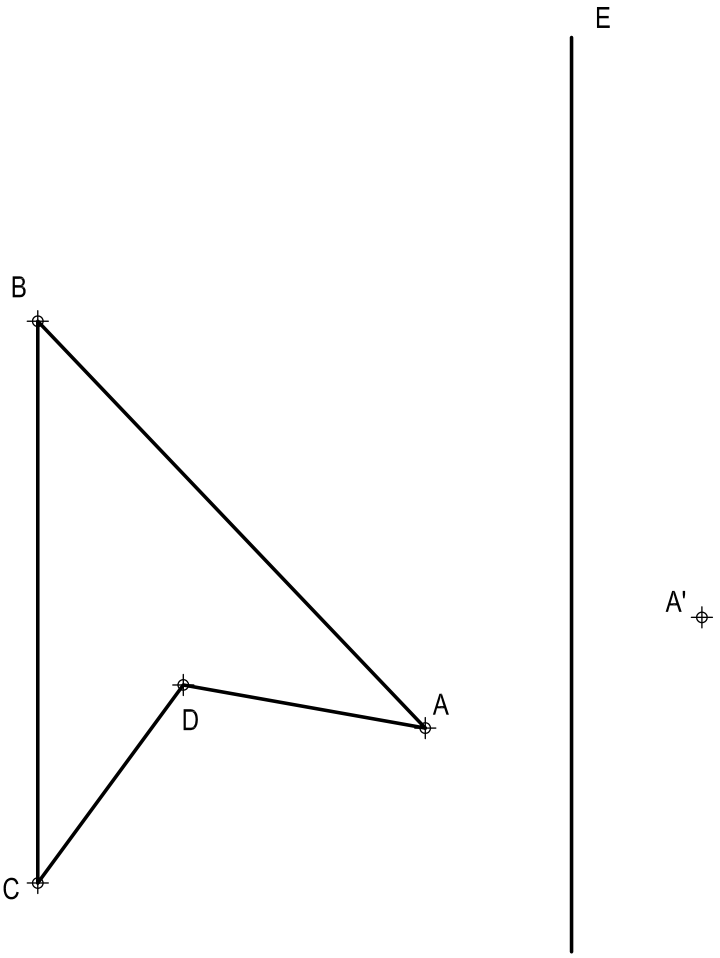
1º Representar el eje de homología.
2º Representar el centro de homología.
3º Representar el triángulo homólogo al dado.



DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

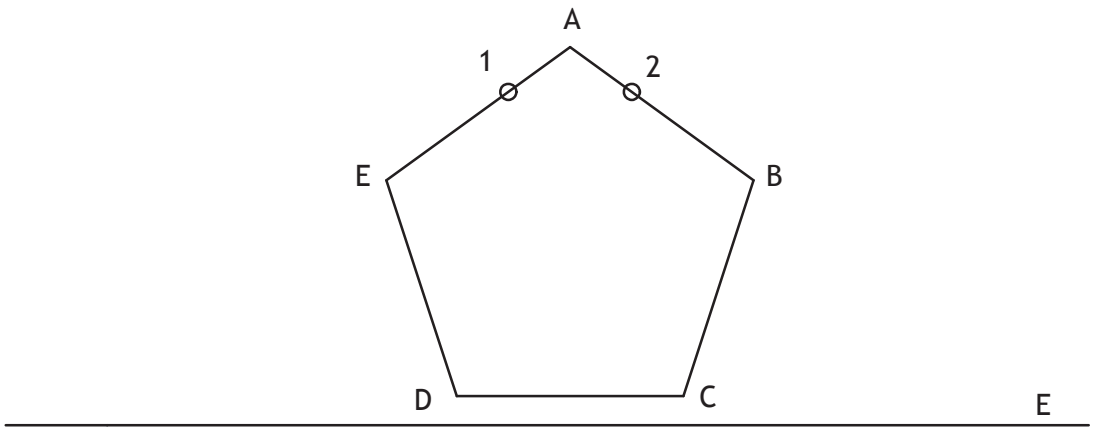
Definida la homología afín por el par de puntos A-A' y el eje E, se pide:
Determinar la figura homóloga del polígono dado.



DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

Determinar la figura homólga del pentágono ABCDE conociendo el eje E y los puntos 1´ y 2´, homólogos respectivamente de los puntos 1 y 2.



1`

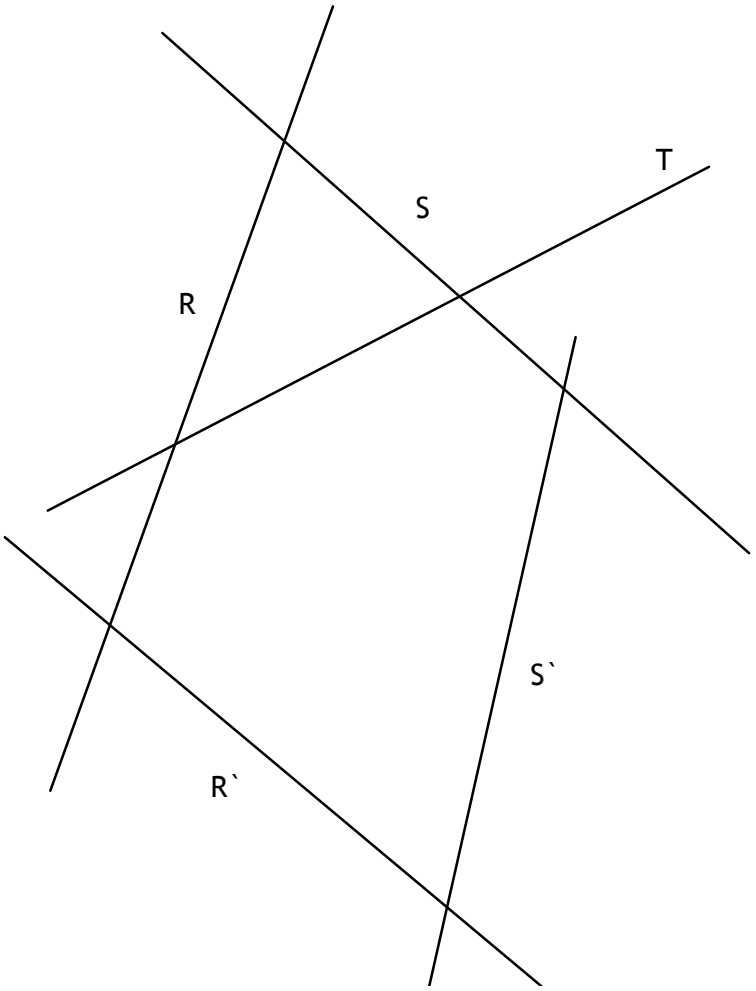
2`

DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

De una homología en el plano del dibujo se conoce: La recta R y su homóloga R´, la recta S y su homóloga S´, y que el vértice de dicha homología (punto V) está a 4 cm del eje y lo más cercano posible al punto de intersección R y S.
Se pide:

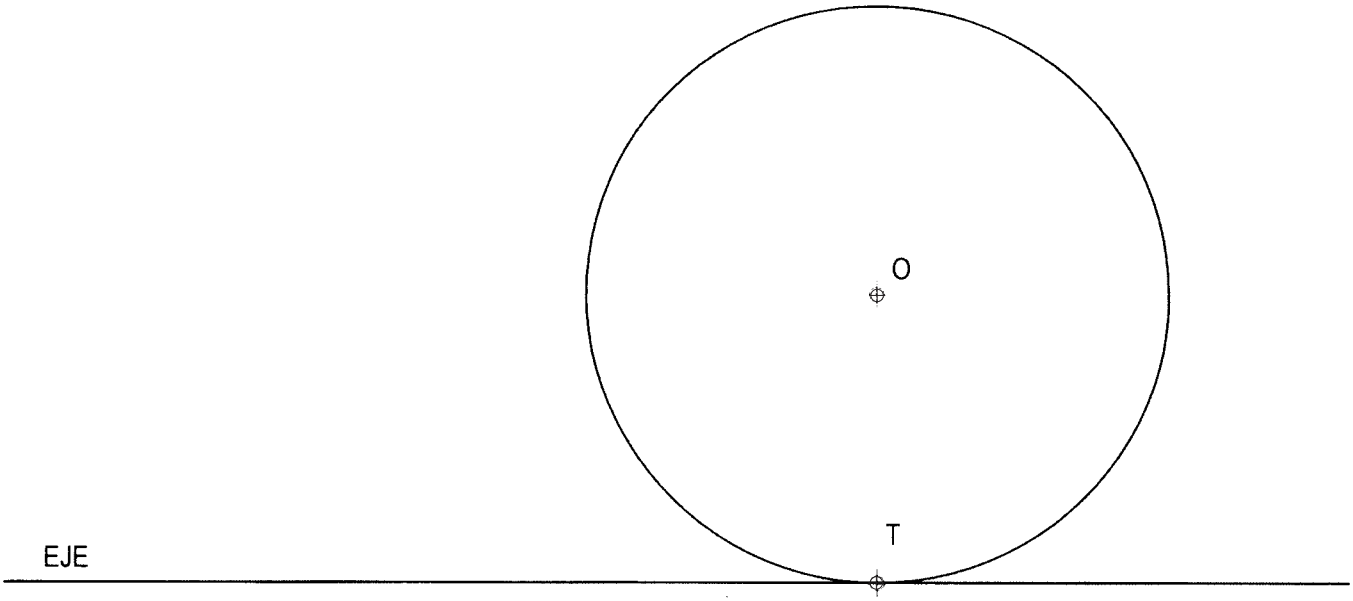
1º Dibujar el eje E de la homología.
2º Determinar el vértice de la homología.
3º Dibujar la recta T´ homóloga de la dada T.



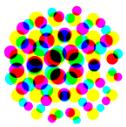
DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

Una homología afín se define por el eje y por un par de puntos homólogos O y O_1. Se pide:
1.- Determinar los ejes y focos de la cónica homóloga de la circunferencia de centro O.
2.- Dibujar la figura afín de la circunferencia dada.



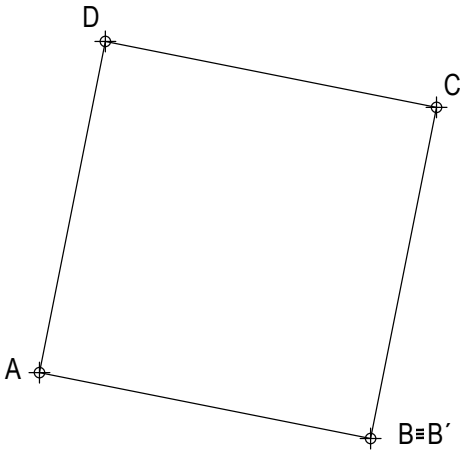
DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ



NOMBRE: CURSO: FECHA:

Definida una homología afín ortogonal por los pares de puntos homólogos A-A´ y B≡B´, se pide:

1. Determinar la dirección y el eje de afinidad.
2. Dibujar la figura homóloga A'B'C'D' del cuadrado dado.
3. Trazar la figura homóloga de la circunferencia inscrita en ABCD.
4. Obtener geométricamente los puntos de tangencia de ambas figuras homólogas.

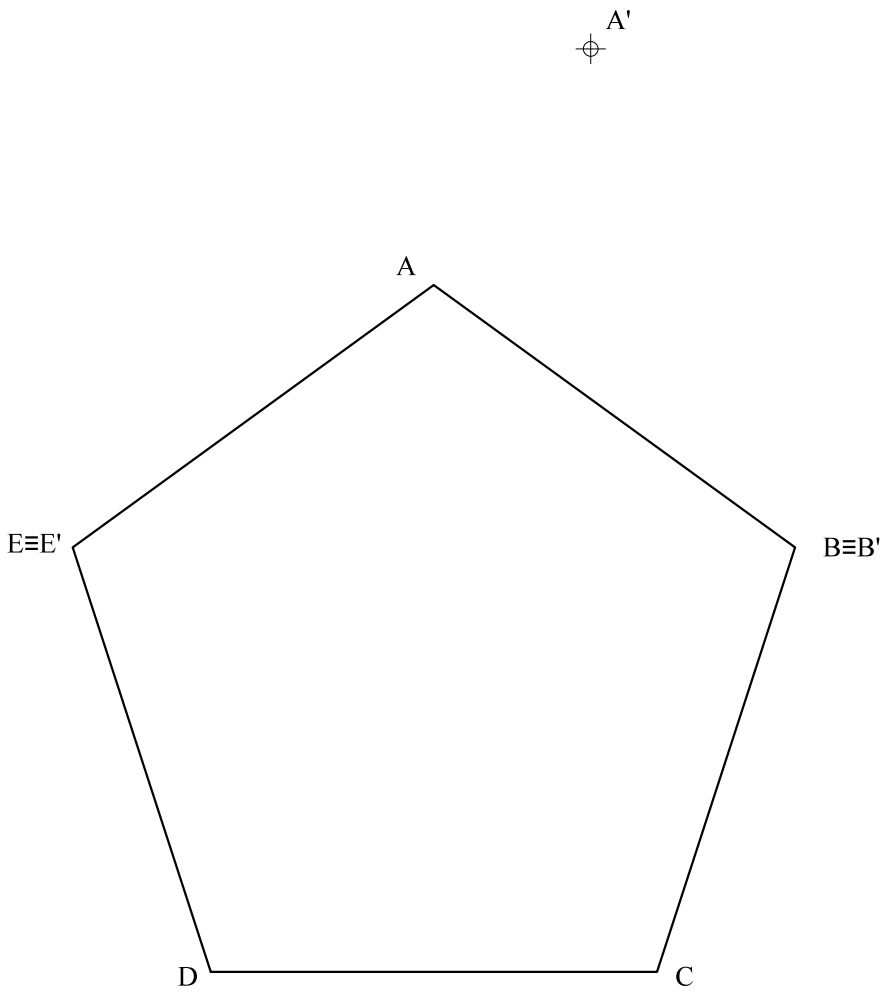


A´

DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

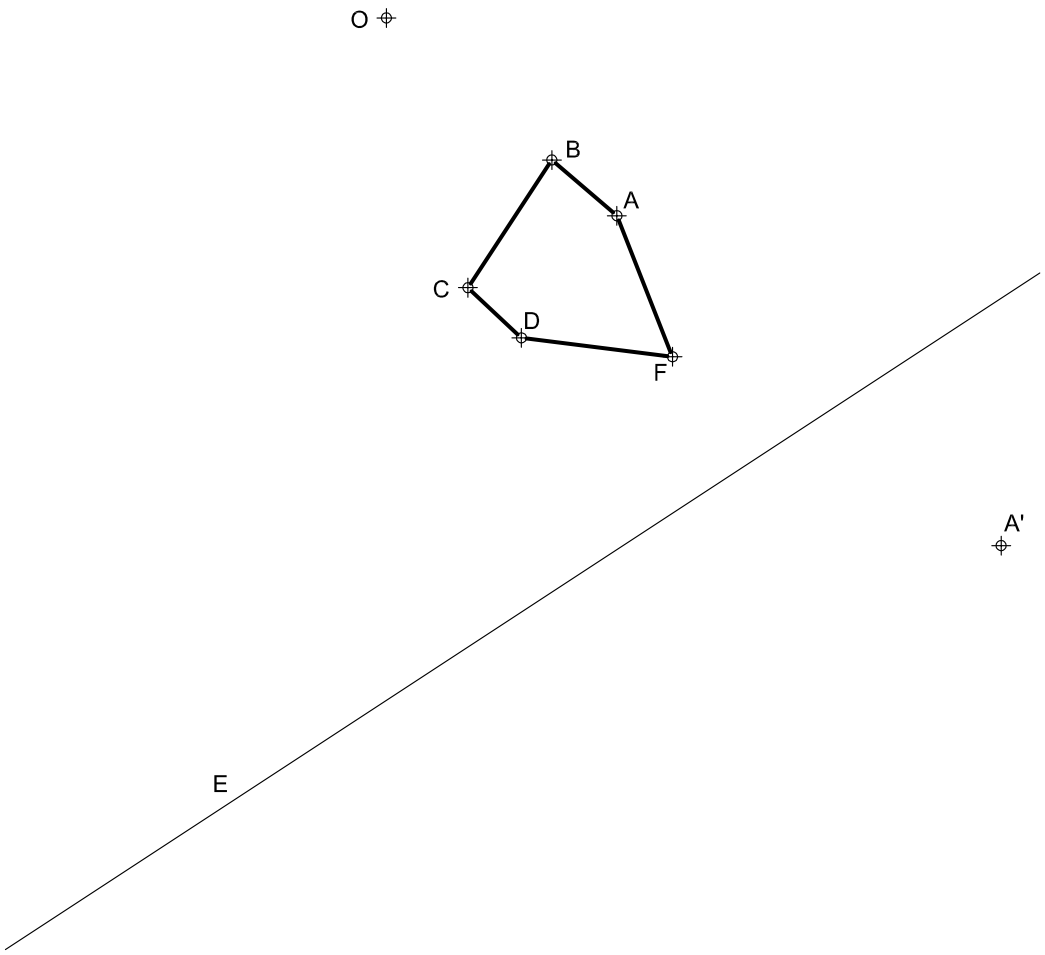
Una homología afín se define por los pares de puntos homólogos A-A', B-B' y E-E', se pide:
1.- Trazar el eje de la homología afín.
2.- Representar la figura afín del pentágono ABCDE.



DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

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.

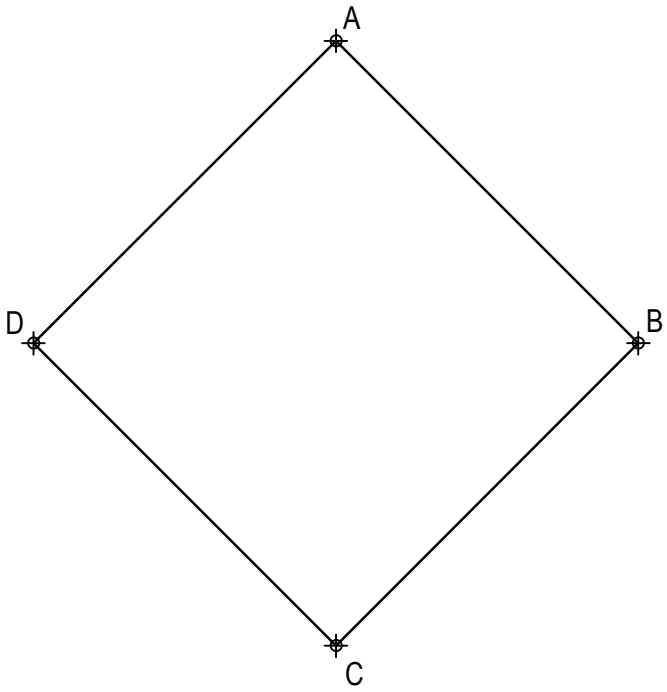


DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

Dado el cuadrado ABCD y la homología afín definida por el eje E y el par de puntos afines A-A', se pide:

1. Determinar la figura homóloga del cuadrado ABCD.
2. Representar la cónica homóloga a la circunferencia circunscrita al cuadrado ABCD, determinando sus ejes.



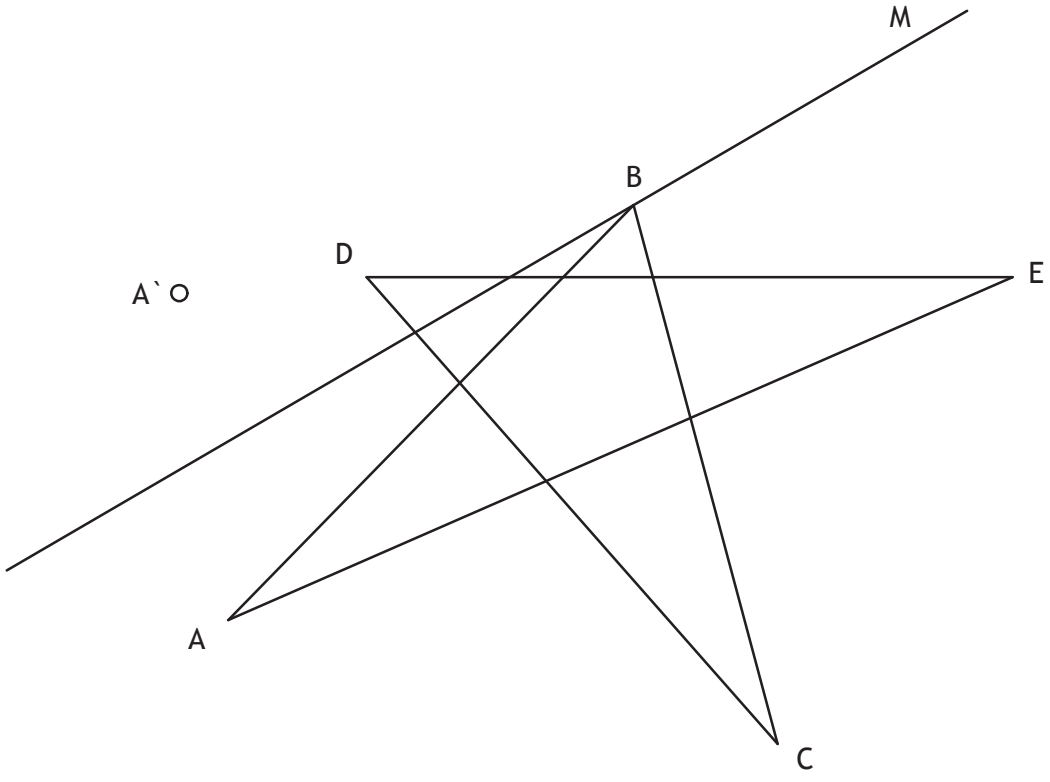
A'

Puntuación:

NOMBRE: CURSO: FECHA:

DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

Definida una homología por su centro O, el eje M y el par de puntos homólogos A-A´, representar la figura homóloga de la ABCDE.

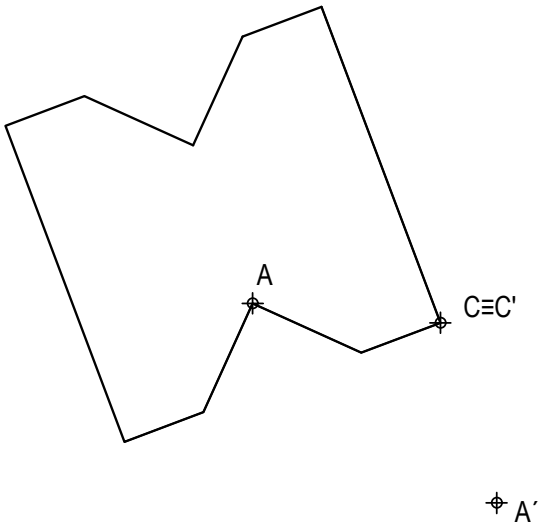


DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

Dada la figura representada y la homología afín ortogonal definida por los pares de puntos homólogos A-A' y C≡C', se pide:

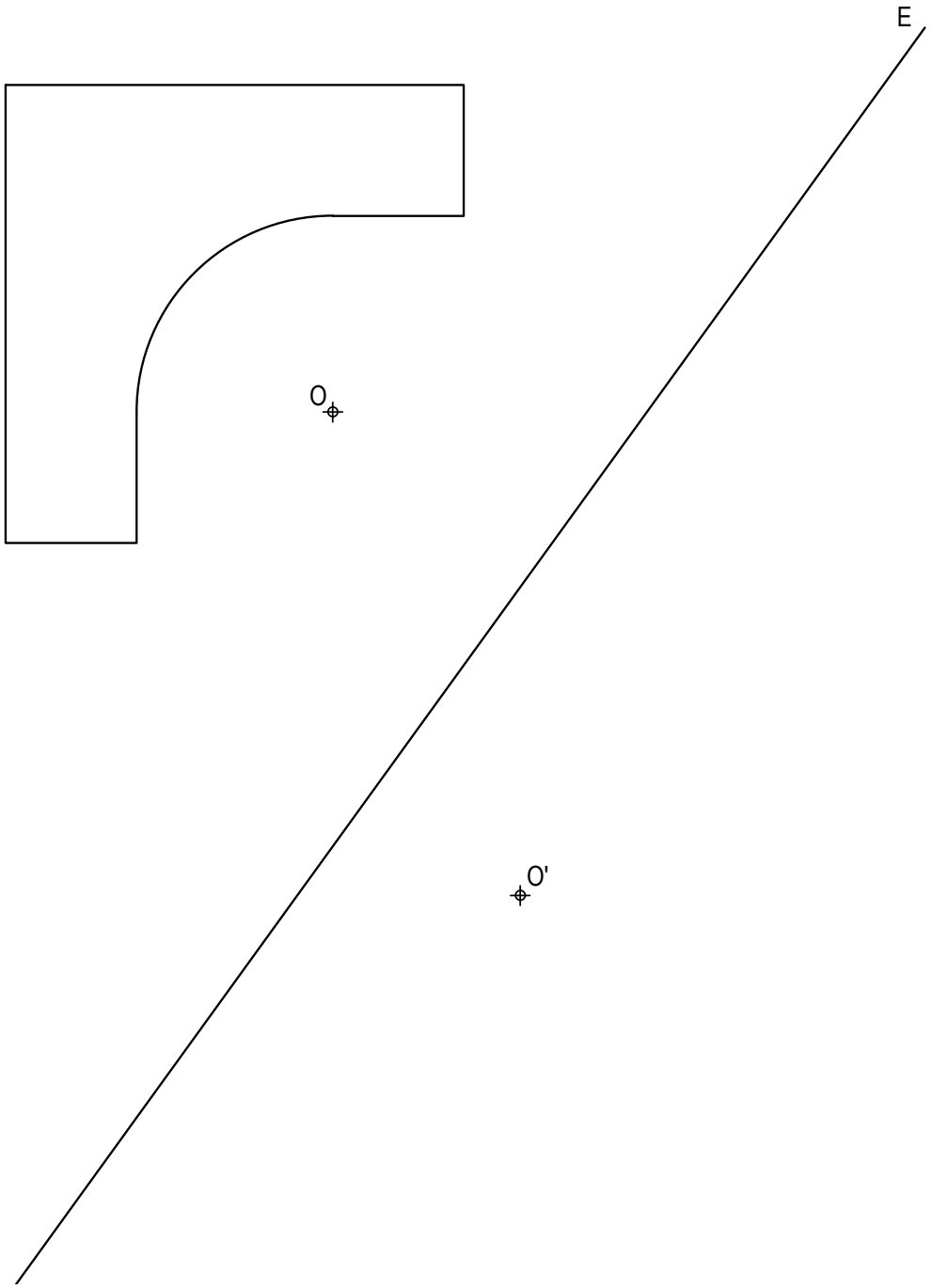
1. Dibujar el eje de afinidad.
2. Determinar la figura homóloga de la dada.



DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

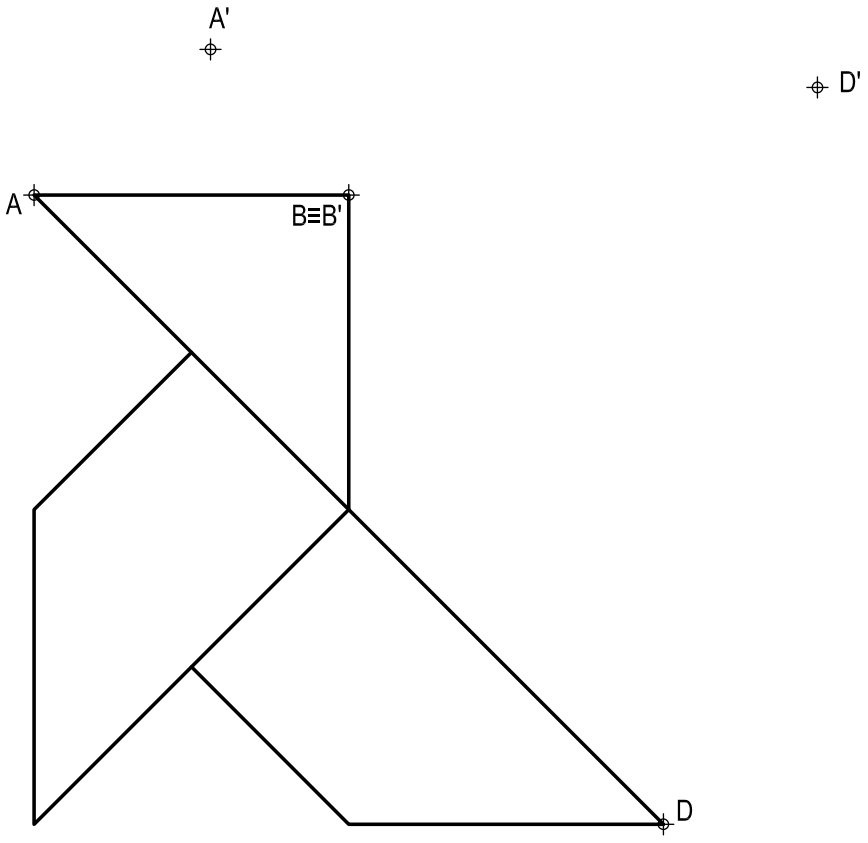
Dada la figura representada y la homología afín definida por el eje E y el par de puntos homólogos O-O', se pide:
Determinar la figura homóloga de la dada, determinando los ejes de la porción de cónica homóloga al arco de circunferencia de centro O.



DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

Definida una homología por los pares de puntos homólogos A-A', B ≡B' y D-D', se pide:
1. Dibujar eje y centro de homología.
2. Determinar la figura homóloga de la dada.

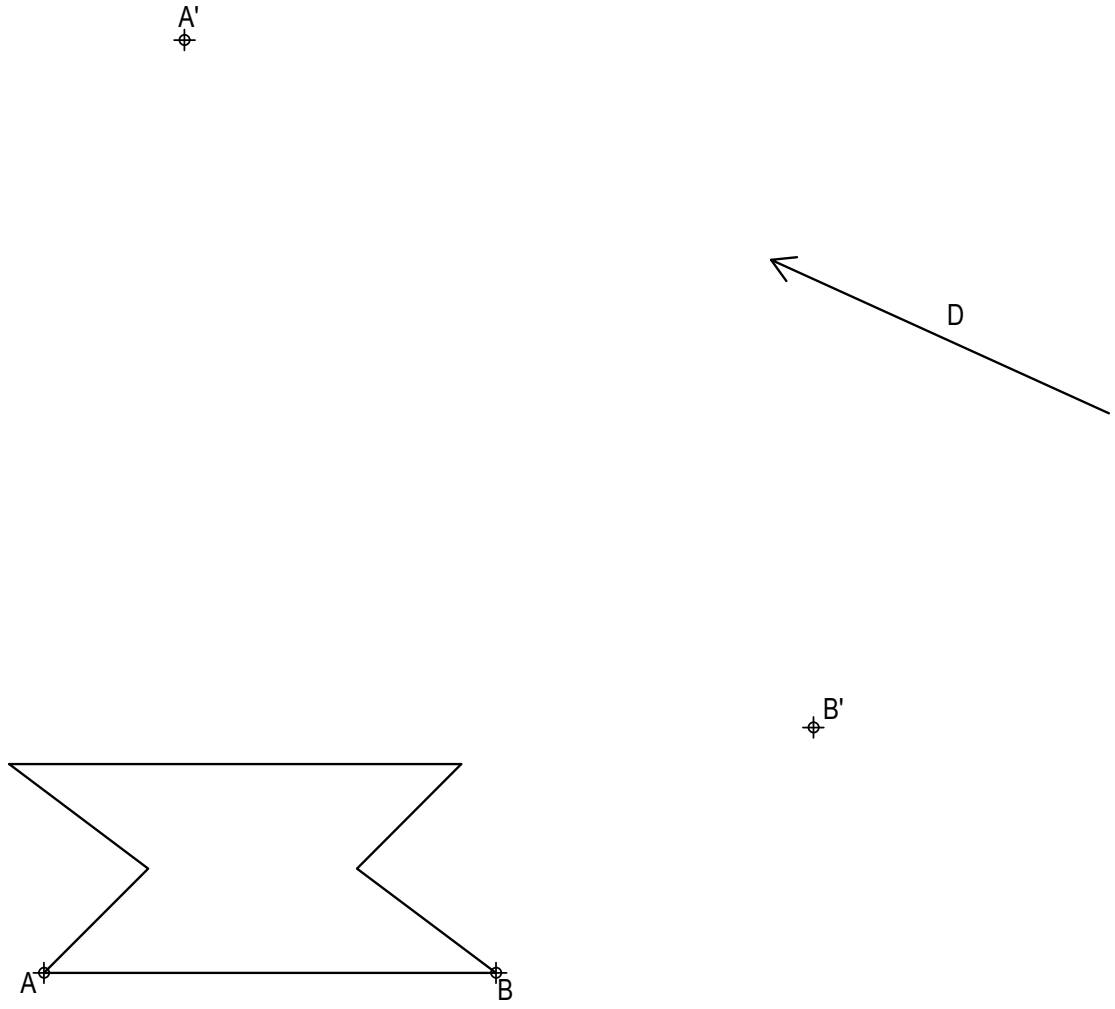


DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

Dada la figura representada y la homología definida por los pares de puntos homólogos A-A' y B-B', así como el vector D que define la dirección del eje de homología, se pide:

1. Dibujar el eje y el centro de homología.
2. Determinar la figura homóloga de la dada.

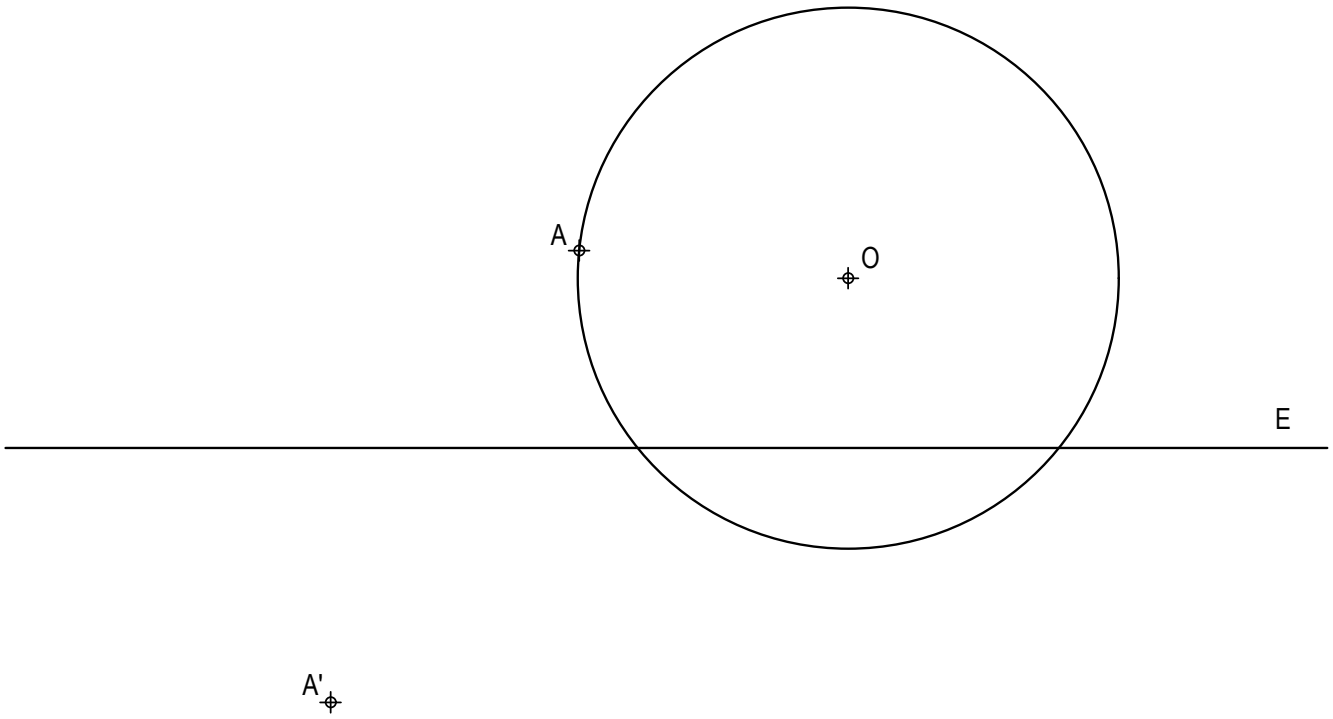


DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

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

1. Determinar la figura homóloga del hexágono regular de vértice A inscrito en la circunferencia de centro O.
2. Dibujar la cónica homóloga a la circunferencia dada, determinando sus ejes.

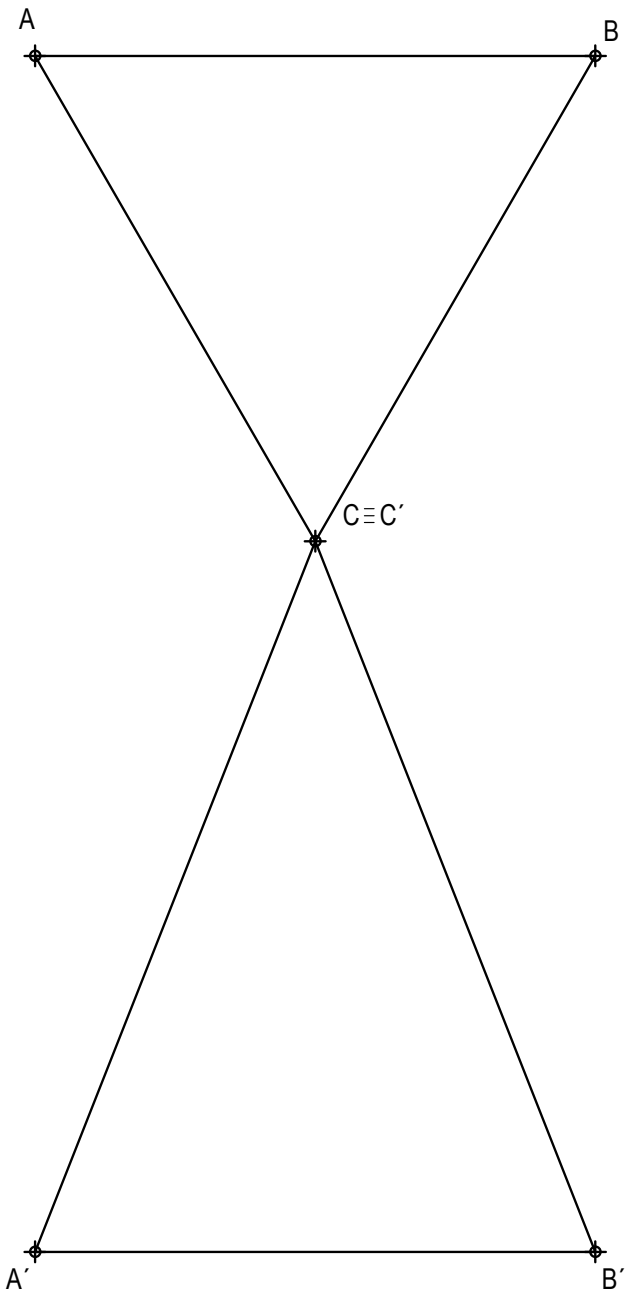


DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA:

Definida una homología afín ortogonal por los triángulos homólogos ABC y A'B'C', se pide:

1. Determinar el eje de la afinidad.
2. Dibujar la circunferencia inscrita en el triángulo ABC.
3. Trazar la figura homóloga de la circunferencia, obteniendo sus ejes.



DIBUJO TÉCNICO 2º BACHILLERATO -JESÚS RUBIO NÚÑEZ

NOMBRE: CURSO: FECHA: