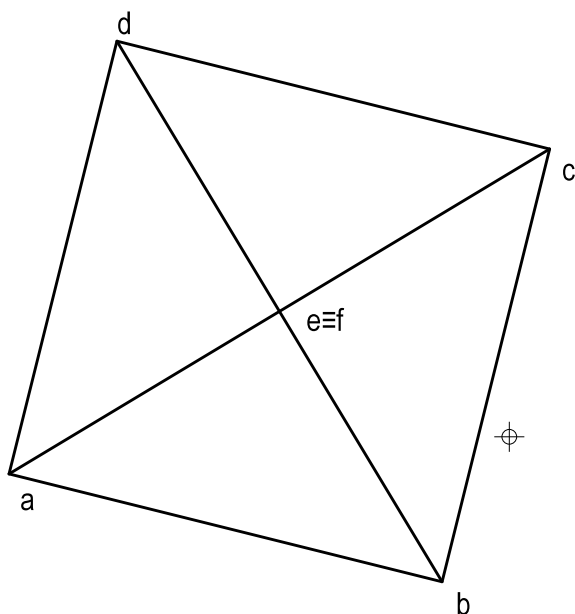


**OPCIÓN A****PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO**

Dada la proyección horizontal de un octaedro que se encuentra apoyado por el vértice E en el plano horizontal de proyección, se pide:

1. Dibujar su proyección vertical.
2. Representar las proyecciones de la sección que produce el plano definido por la línea de tierra y el centro del poliedro.
3. Determinar la verdadera magnitud de la sección.

**Puntuación:**

Apartado 1: 1,5 puntos

Apartado 2: 1,5 puntos

Apartado 3: 1,0 puntos

**Puntuación máxima: 4,0 puntos****I.E.S. PADRE MANJÓN**

Granada

DEPARTAMENTO DE DIBUJO

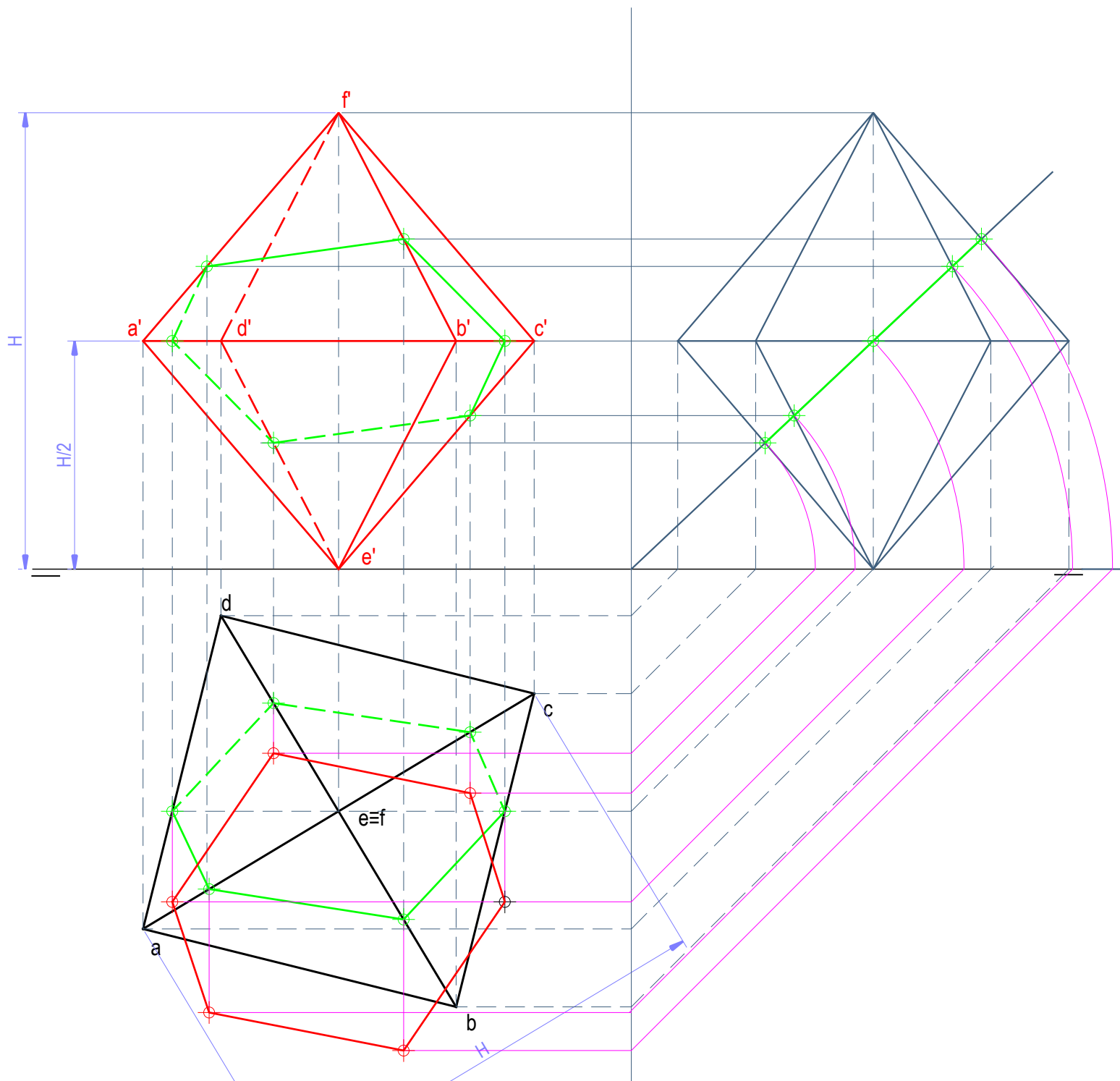
Profesor Manuel M. Vela

## OPCIÓN A

## PROBLEMA: SISTEMA DIÉDRICO

Dada la proyección horizontal de un octaedro que se encuentra apoyado por el vértice  $E$  en el plano horizontal de proyección, se pide:

1. Dibujar su proyección vertical.
2. Representar las proyecciones de la sección que produce el plano definido por la línea de tierra y el centro del poliedro.
3. Determinar la verdadera magnitud de la sección.



Puntuación:

Apartado 1: 1,5 puntos

Apartado 2: 1,5 puntos

Apartado 3: 1,0 puntos

Puntuación máxima: 4,0 puntos



**I.E.S. PADRE MANJÓN**

Granada

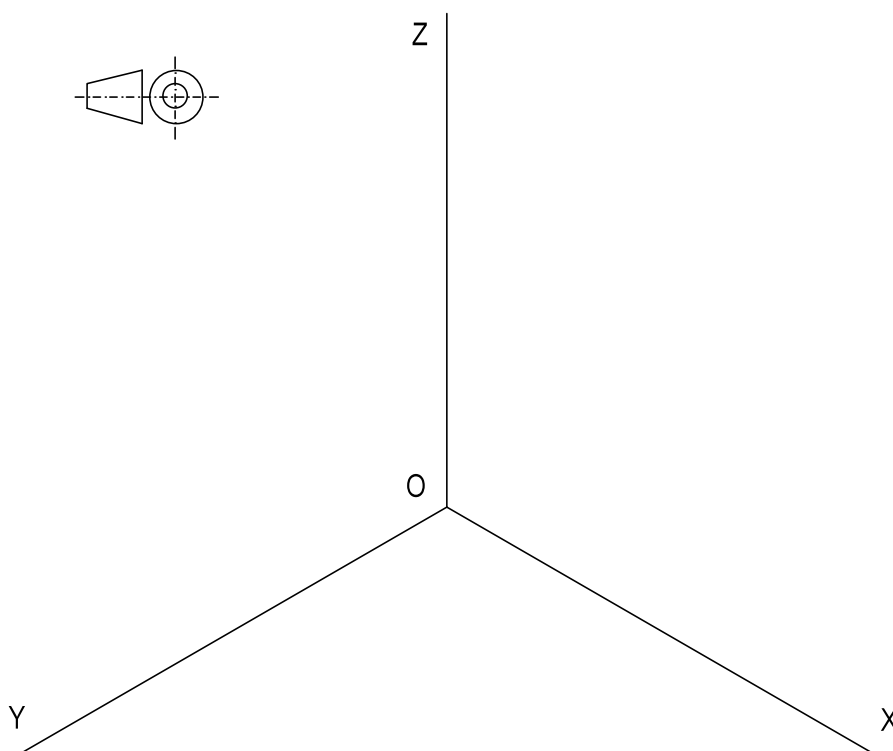
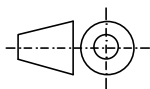
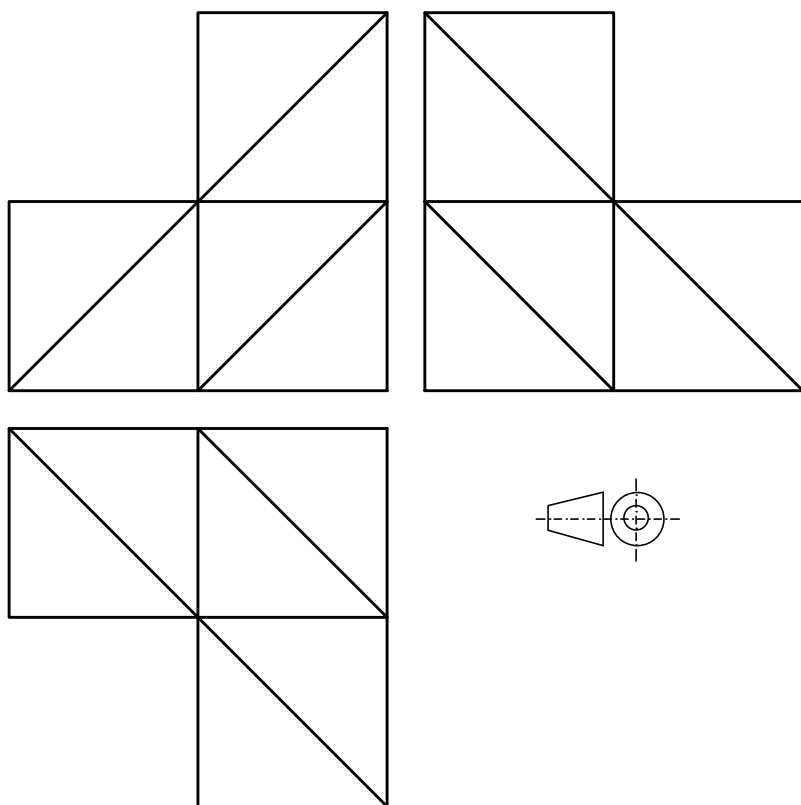
DEPARTAMENTO DE DIBUJO

Profesor Manuel M. Vela

**OPCIÓN A****EJERCICIO 1º: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA**

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

Dibujar su perspectiva isométrica a escala 1:1, según los ejes dados.

**Puntuación:**

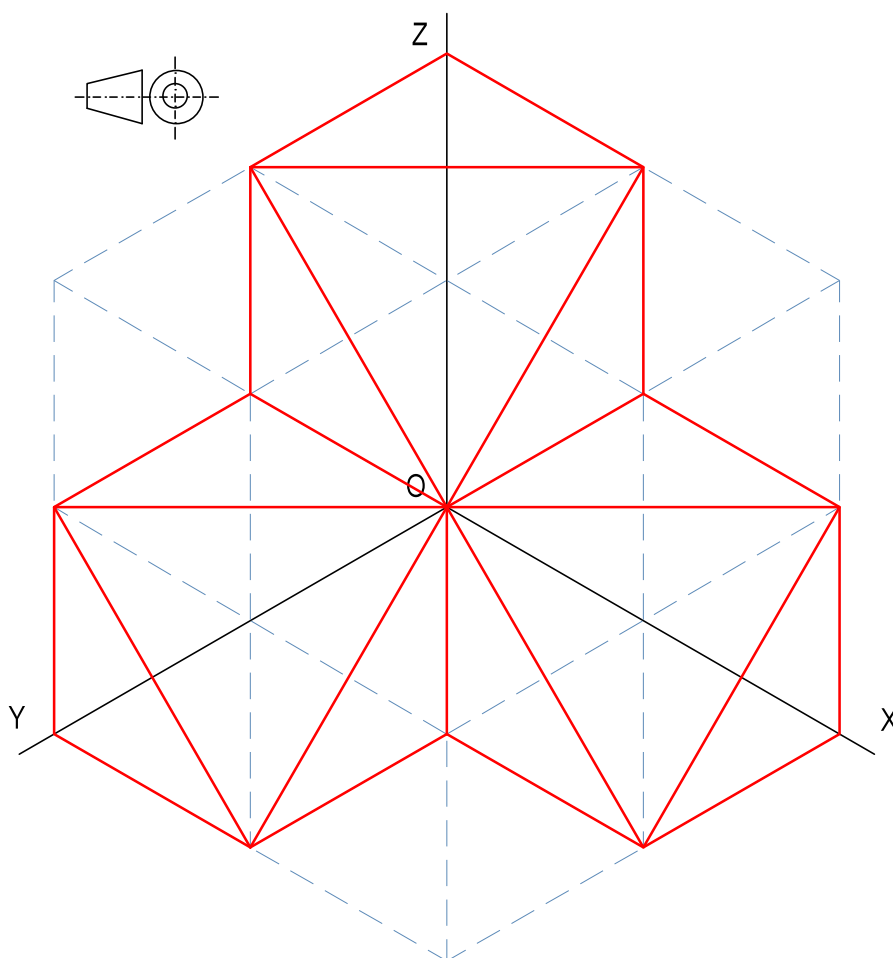
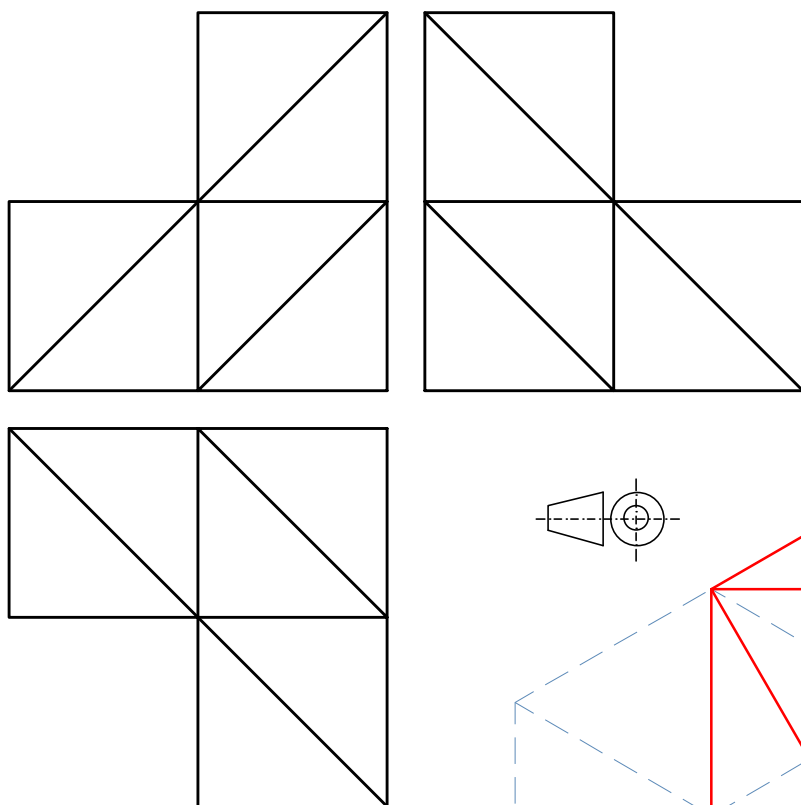
Aplicación escala y coeficiente:	0,5 puntos
Perspectiva del volumen izquierdo:	1,0 puntos
Perspectiva del volumen derecho:	1,0 puntos
Perspectiva del volumen superior:	1,0 puntos
<b>Puntuación máxima:</b>	<b>3,0 puntos</b>



**OPCIÓN A****EJERCICIO 1º: PERSPECTIVA AXONOMÉTRICA**

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

Dibujar su perspectiva isométrica a escala 1:1, según los ejes dados.

**Puntuación:**

Aplicación escala y coeficiente:	0,5 puntos
Perspectiva del volumen izquierdo:	1,0 puntos
Perspectiva del volumen derecho:	1,0 puntos
Perspectiva del volumen superior:	1,0 puntos
<b>Puntuación máxima:</b>	<b>3,0 puntos</b>

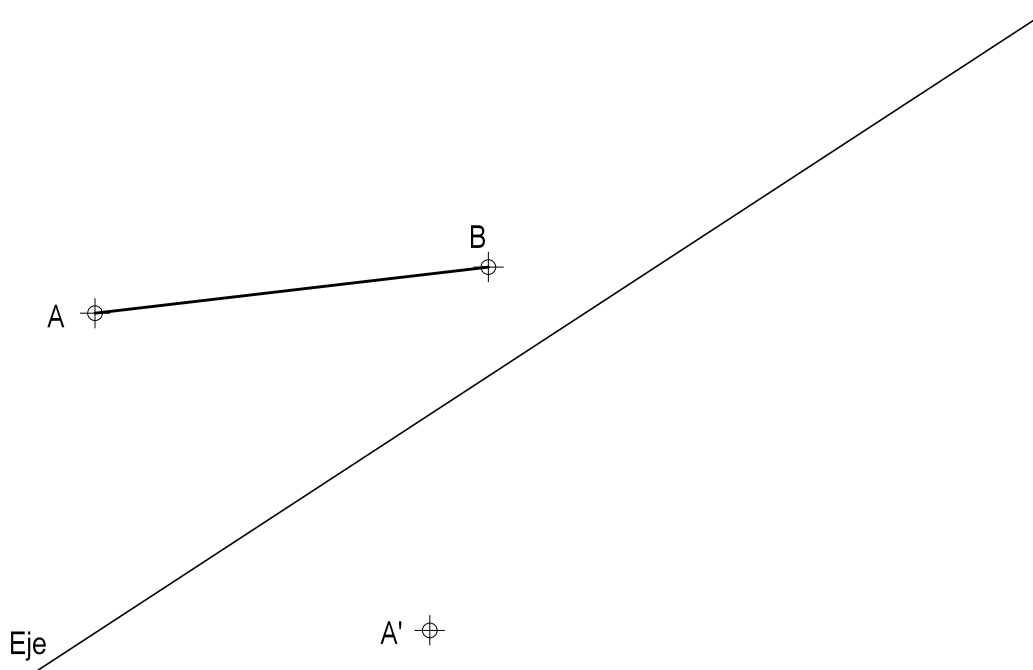


## OPCIÓN A

## EJERCICIO 2º: HOMOLOGÍA

Dados el segmento AB y la homología afín definida por su eje y el par de puntos homólogos A-A'. se pide:

1. Trazar el pnetágono regular de lado AB. Elegir la solución que no corte al eje de afinidad.
2. Dibujar la figura afín del polígono anterior.

**Puntuación:**

Apartado 1 1,5 puntos

Apartado 2 1,5 puntos

**Puntuación máxima: 3,0 puntos**

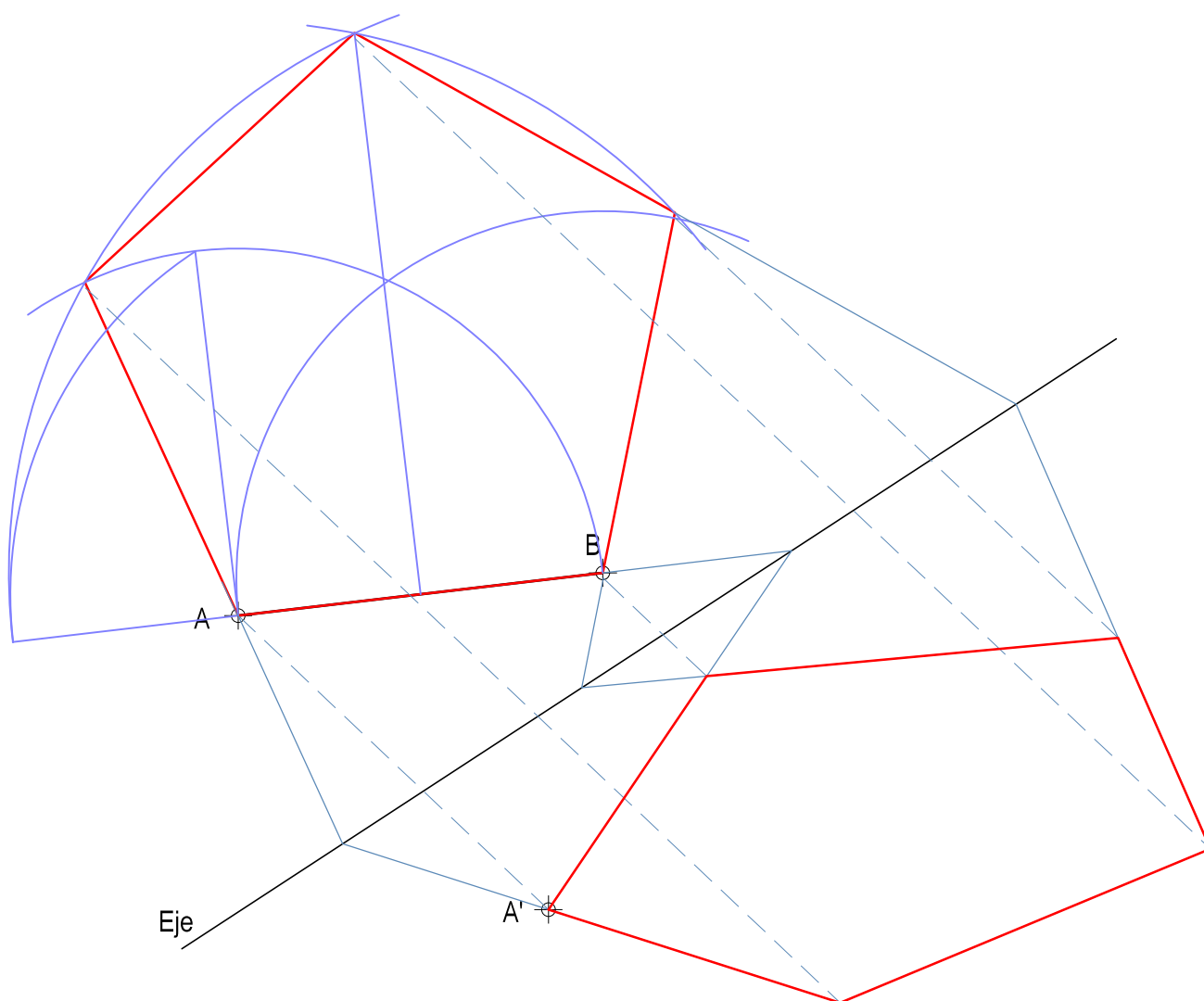


## OPCIÓN A

## EJERCICIO 2º: HOMOLOGÍA

Dados el segmento AB y la homología afín definida por su eje y el par de puntos homólogos A-A', se pide:

1. Trazar el pentágono regular de lado AB. Elegir la solución que no corte al eje de afinidad.
2. Dibujar la figura afín del polígono anterior.

**Puntuación:**

Apartado 1 1,5 puntos

Apartado 2 1,5 puntos

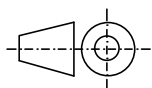
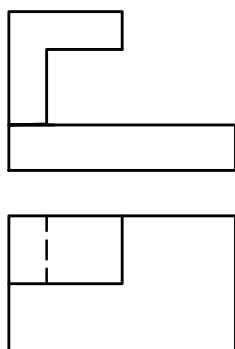
**Puntuación máxima: 3,0 puntos**



**OPCIÓN B****PROBLEMA: SISTEMA CÓNICO**

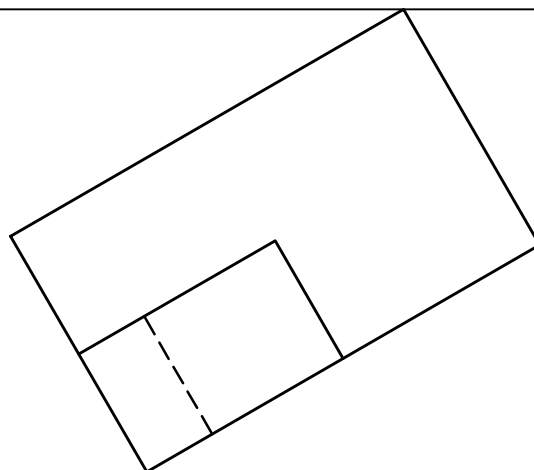
Definido el sistema cónico por la línea de tierra L.T., la línea de horizonte L.H., el punto principal P y el abatimiento sobre el plano del cuadro del punto de vista (V), se pide:

Dibujar la perspectiva cónica del sólido dado por sus vistas, a escala 2:1, sabiendo que dicha figura está apoyada en el plano geometral, en la posición indicada por el abatimiento de su planta sobre el plano del cuadro.



L.H.

L.T.

**Puntuación:**

Aplicación de la escala:	0,5 puntos
Volumen inferior:	1,0 puntos
Volumen superior:	1,0 puntos
Volumen intermedio:	1,0 puntos
líneas vistas y ocultas	0,5 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,0 puntos</b>

**I.E.S. PADRE MANJÓN**

Granada

DEPARTAMENTO DE DIBUJO

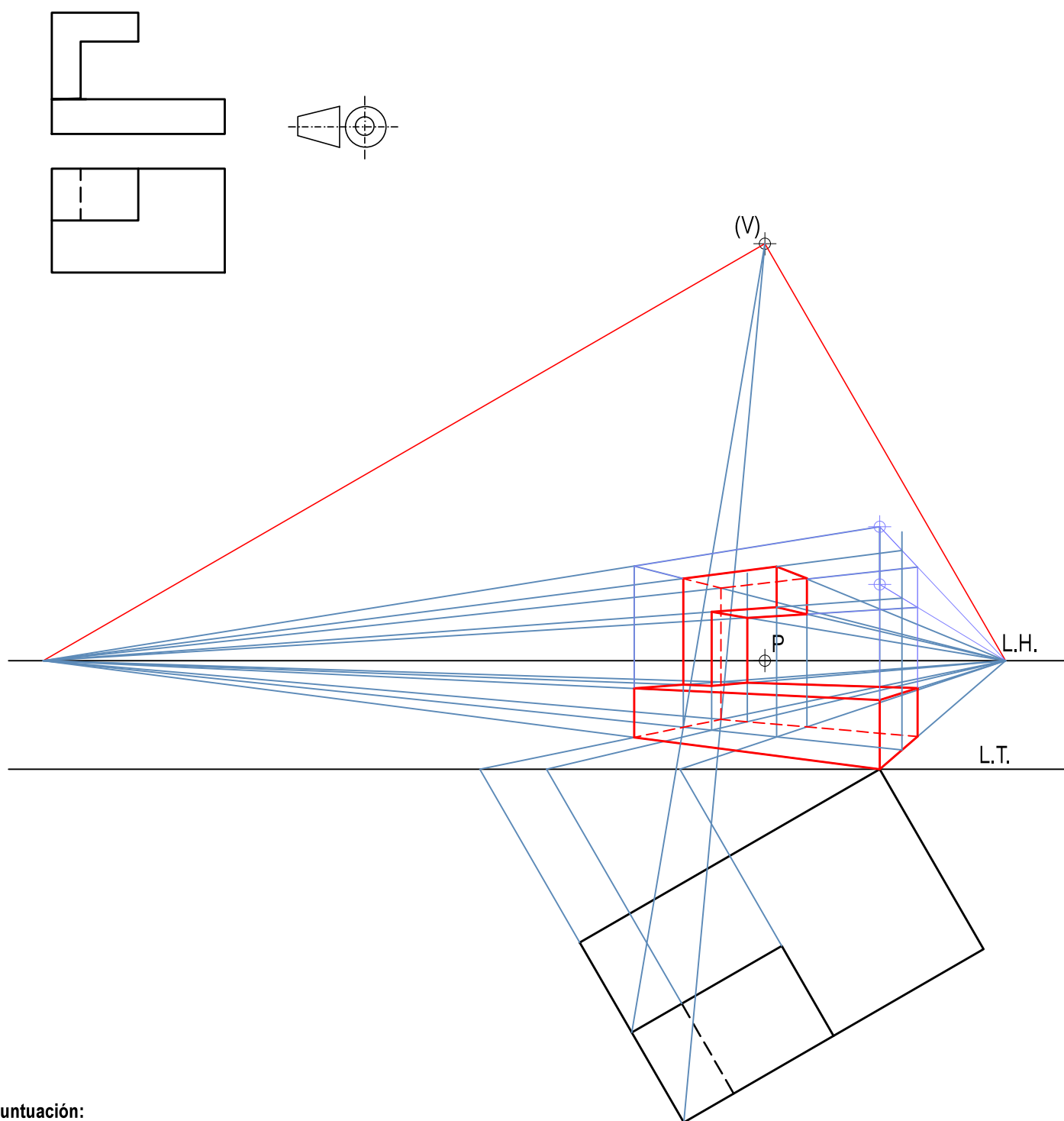
Profesor Manuel M. Vela

## OPCIÓN B

## PROBLEMA: SISTEMA CÓNICO

Definido el sistema cónico por la línea de tierra L.T., la línea de horizonte L.H., el punto principal P y el abatimiento sobre el plano del cuadro del punto de vista (V), se pide:

Dibujar la perspectiva cónica del sólido dado por sus vistas, a escala 2:1, sabiendo que dicha figura está apoyada en el plano geometral, en la posición indicada por el abatimiento de su planta sobre el plano del cuadro.

**Puntuación:**

Aplicación de la escala:	0,5 puntos
Volumen inferior:	1,0 puntos
Volumen superior:	1,0 puntos
Volumen intermedio:	1,0 puntos
líneas vistas y ocultas	0,5 puntos
<b>Puntuación máxima</b>	<b>4,0 puntos</b>

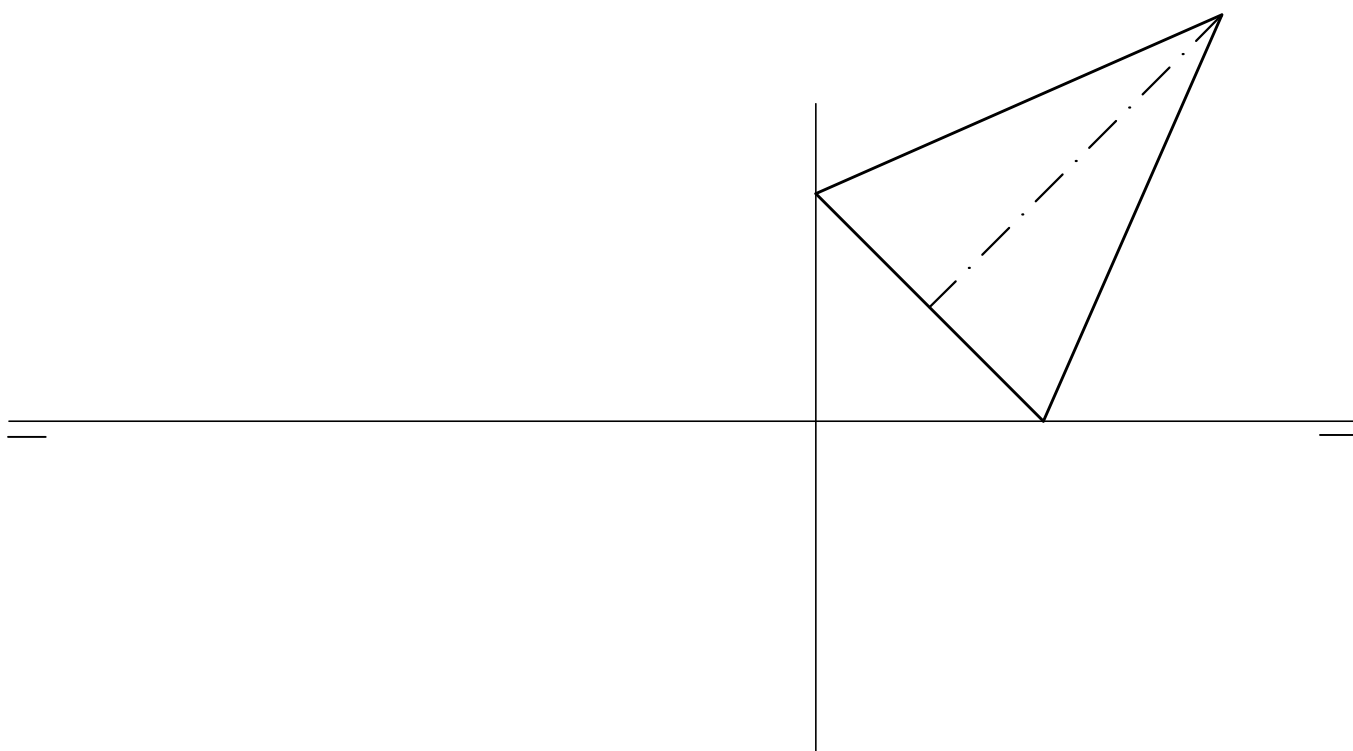




**OPCIÓN B****EJERCICIO 1º: SISTEMA DIÉDRICO**

Dada la tercera proyección de un cono de revolución, se pide:

Representar las proyecciones del cono, determinando los ejes de la cónica base.

**Puntuación:**

Ejes cónicas: 1,0 puntos

Proyecciones cónica: 1,0 puntos

Proyecciones cono: 1,0 puntos

**Puntuación máxima 3,0 puntos**

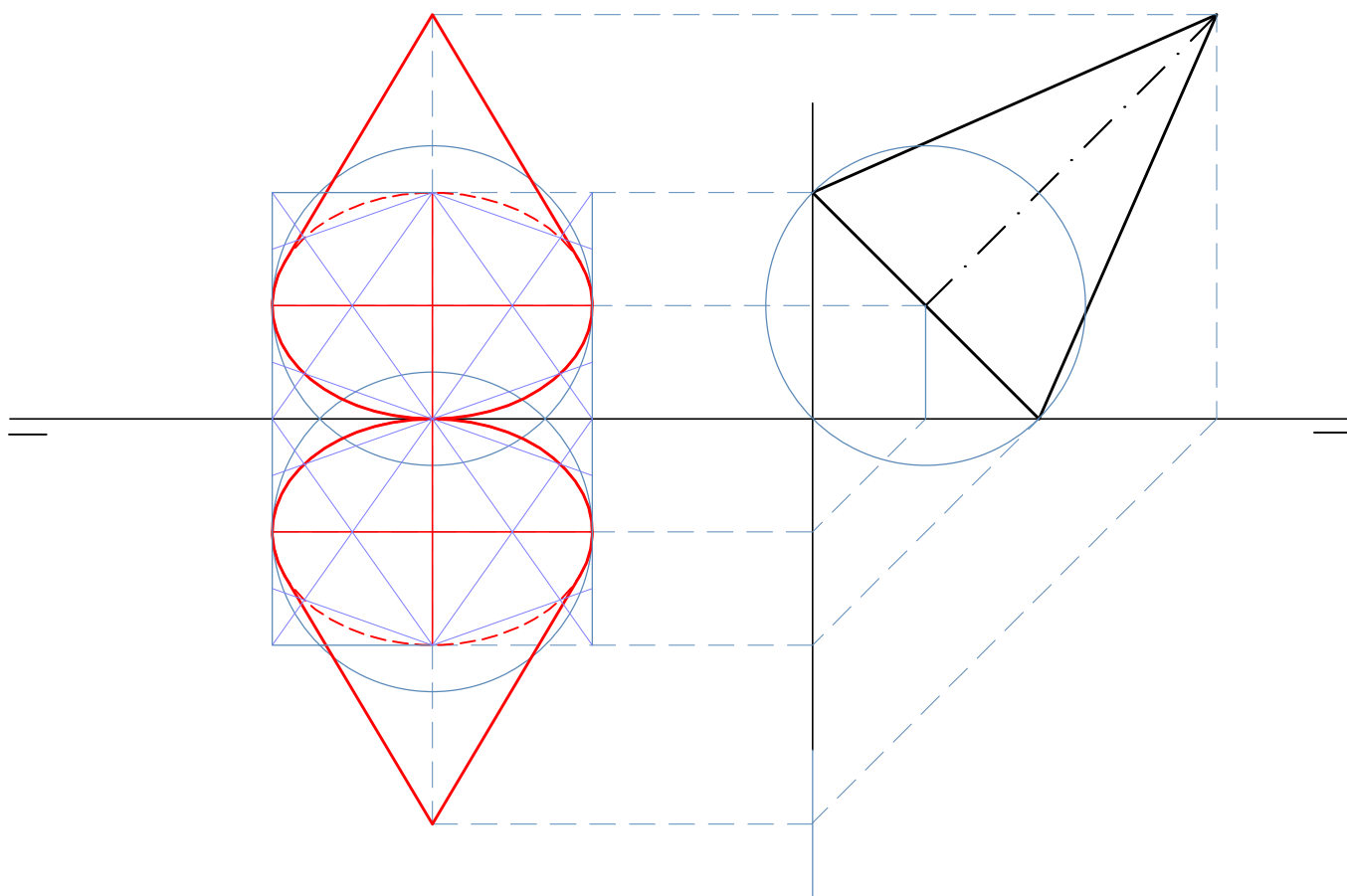


## OPCIÓN B

## EJERCICIO 1º: SISTEMA DIÉDRICO

Dada la tercera proyección de un cono de revolución, se pide:

Representar las proyecciones del cono, determinando los ejes de la cónica base.

**Puntuación:**

Ejes cónicas: 1,0 puntos

Proyecciones cónica: 1,0 puntos

Proyecciones cono: 1,0 puntos

**Puntuación máxima 3,0 puntos**



**OPCIÓN B****EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO.**

Dados el segmento AB y el punto M, se pide:

1. Dibujar el triángulo rectángulo ABC, sabiendo que el ángulo en el vértice B es recto y que el punto M es su circuncentro..
2. Trazar las circunferencias de 25 mm de radio tangentes a la hipotenusa del triángulo y a la circunferencia circunscrita al polígono. Determinar geoméricamente centros y puntos de tangencias, dejando constancia de sus construcciones.

⊕ M

A ⊕ ————— ⊕ B

**Puntuación:**

Trzado triángulo: 1,0 puntos

Centro circunferencias: 0,5 puntos

Puntos de tangencias: 1,0 puntos

Dibujo circunferencias: 0,5 puntos

**Puntuación máxima 3,0 puntos**



**I.E.S. PADRE MANJÓN**

Granada

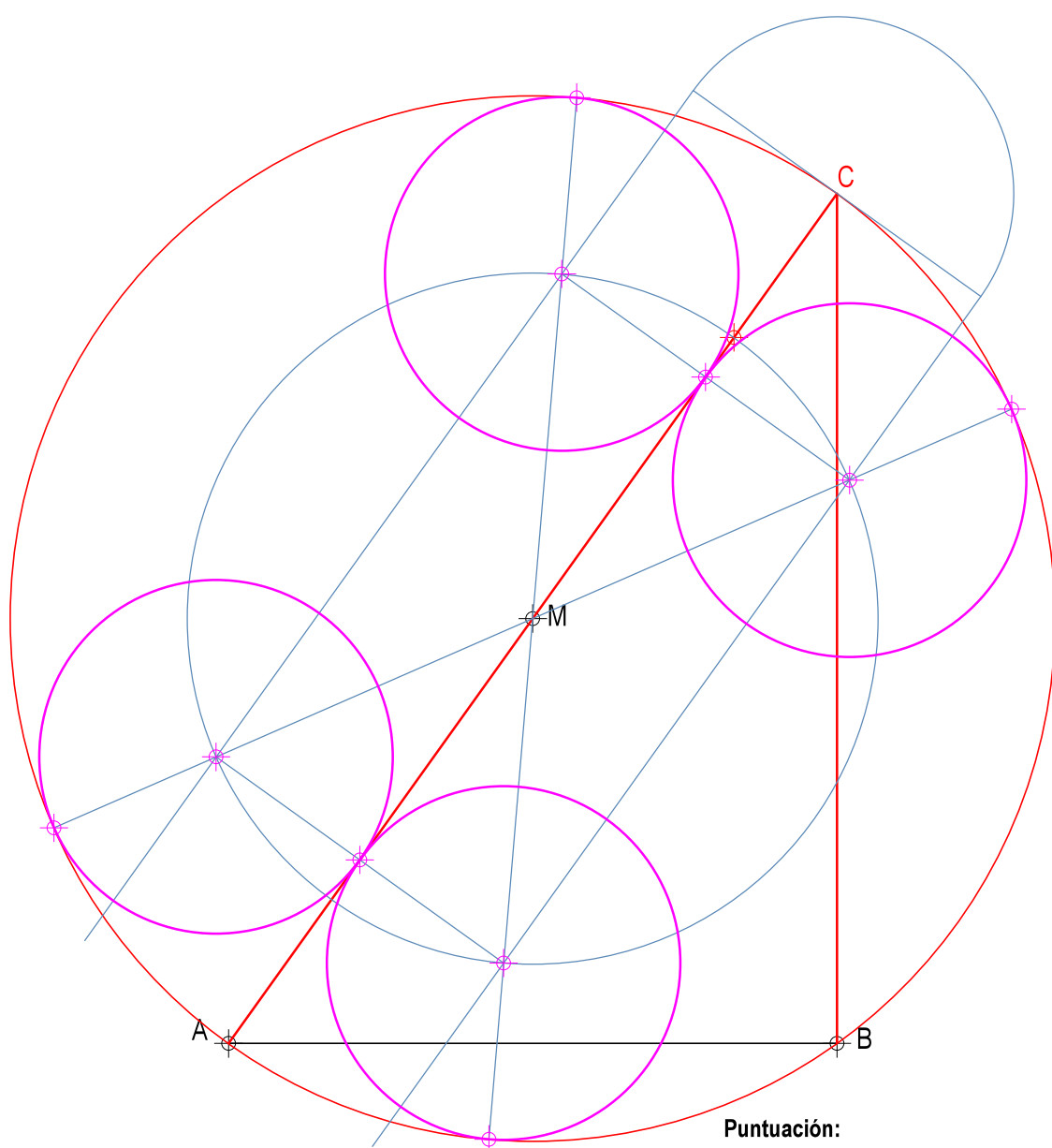
DEPARTAMENTO DE DIBUJO

Profesor Manuel M. Vela

**OPCIÓN B****EJERCICIO 2º: TRAZADO GEOMÉTRICO.**

Dados el segmento AB y el punto M, se pide:

1. Dibujar el triángulo rectángulo ABC, sabiendo que el ángulo en el vértice B es recto y que el punto M es su circuncentro..
2. Trazar las circunferencias de 25 mm de radio tangentes a la hipotenusa del triángulo y a la circunferencia circunscrita al polígono. Determinar geométicamente centros y puntos de tangencias, dejando constancia de sus construcciones.

**Puntuación:**

Trzado triángulo: 1,0 puntos

Centro circunferencias: 0,5 puntos

Puntos de tangencias: 1,0 puntos

Dibujo circunferencias: 0,5 puntos

**Puntuación máxima 3,0 puntos**



**I.E.S. PADRE MANJÓN**

Granada

DEPARTAMENTO DE DIBUJO

Profesor Manuel M. Vela