

MATERIA: DIBUJO TÉCNICO II

(4)

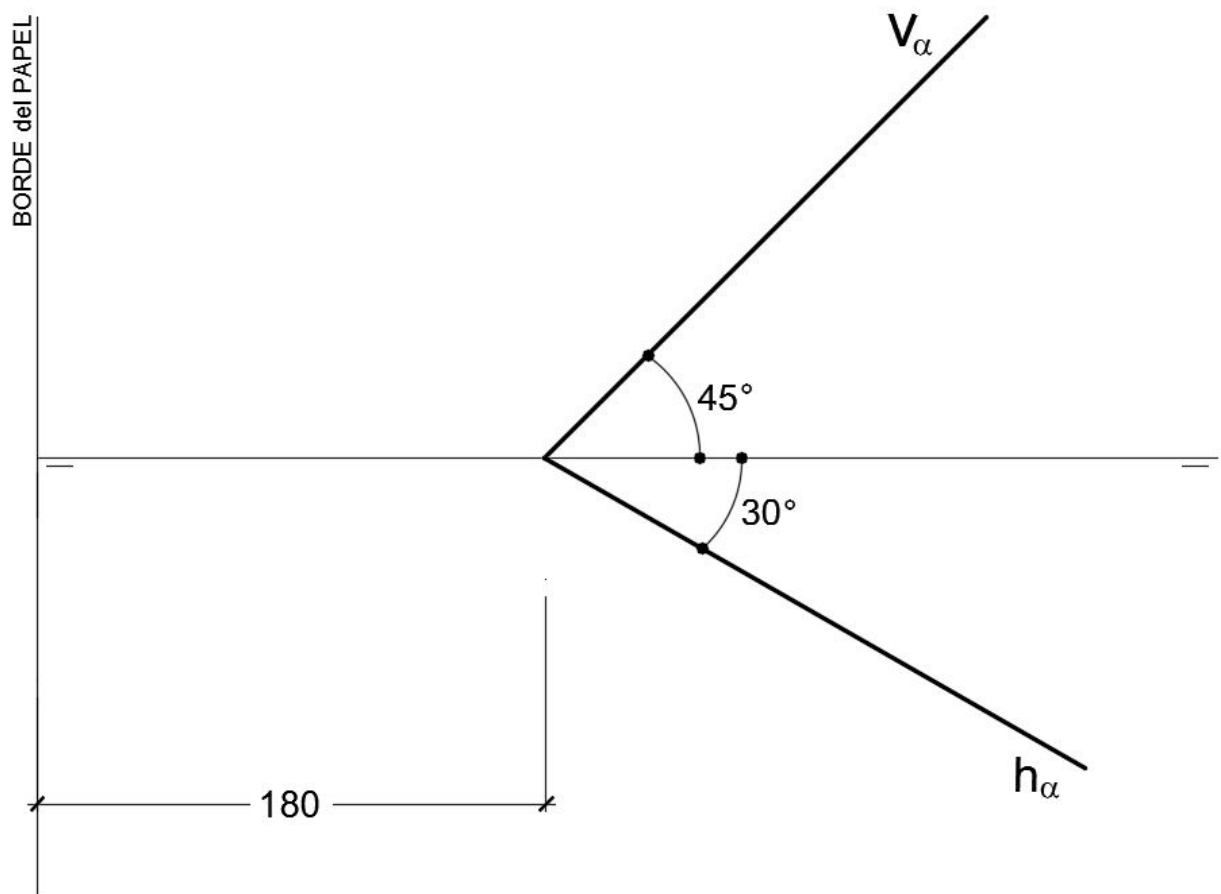
Convocatoria:

EL ALUMNO DEBE ELEGIR Y DESARROLLAR, OBLIGATORIAMENTE, LOS EJERCICIOS DE LA OPCIÓN A ó LOS DE LA OPCIÓN B, TENIENDO QUE ESCOGER Y REALIZAR UNO SOLO DE LOS DOS EJERCICIOS DE DIÉDRICO PROPUESTOS EN CADA OPCIÓN

OPCIÓN A

1.1. Representa las proyecciones de una **PIRÁMIDE RECTA de BASE RECTANGULAR ABCD** apoyada en el plano α dado, situada en el 1º cuadrante, sabiendo que:

- a.- La altura de la Pirámide es de 100 mm.
- b.- El lado menor de la base mide 30 mm.
- c.- La diagonal **AC** de la base mide 80 mm, estando el punto **C** situado en el **Plano Horizontal** y que, el punto **A** tiene 60 mm. de cota y 20 mm. de alejamiento. Todas las medidas están expresadas en **MILÍMETROS**.



DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

1. LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
2. LÍNEA DE TIERRA EN EL EJE HORIZONTAL DE LA LÁMINA.

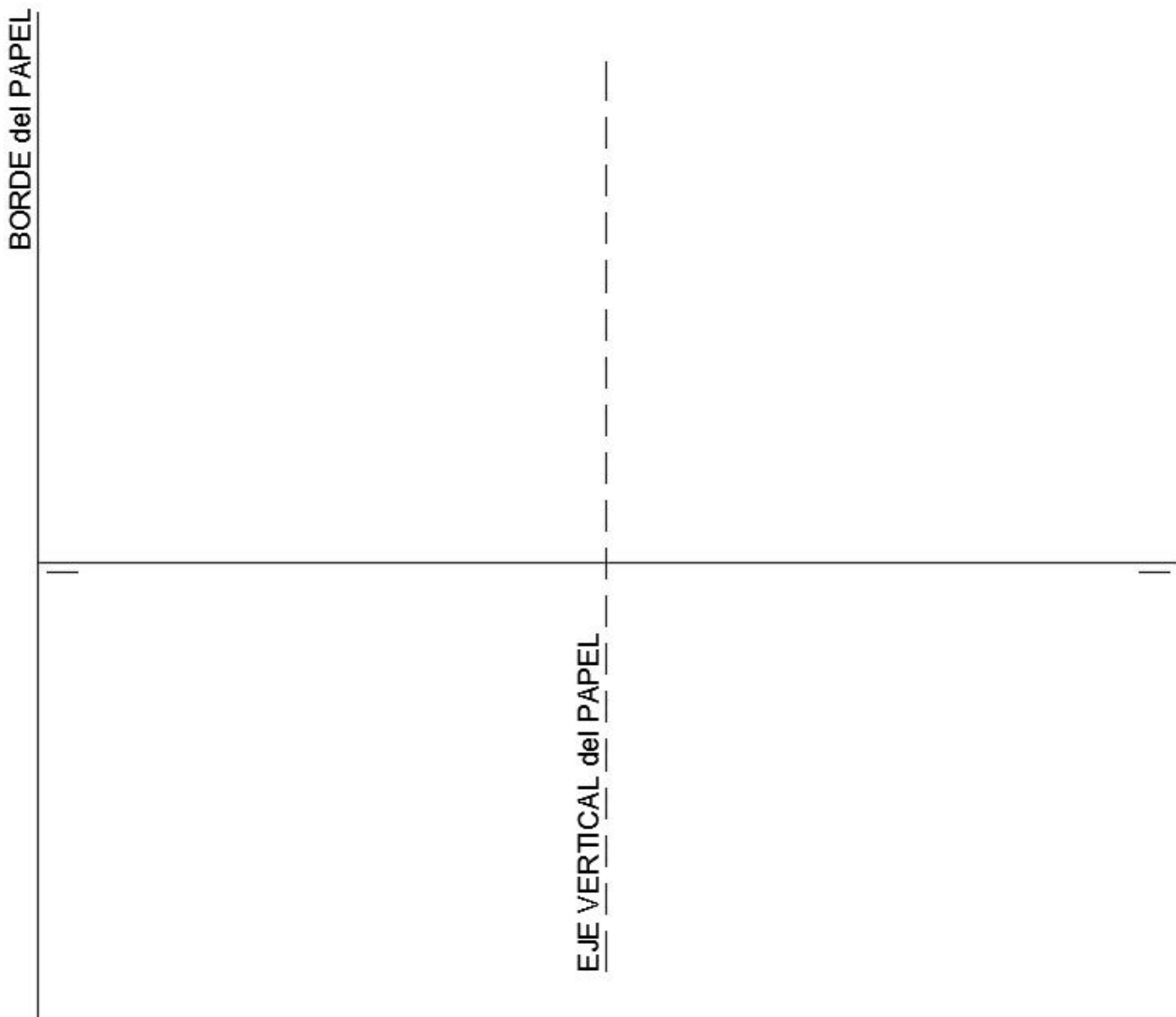
OPCIÓN A

1.2. El plano α **Proyectante Vertical** forma 45° con el **Plano Horizontal** (colocar el plano α en el eje vertical de la lámina y con el ángulo de 45° hacia el lado derecho de la lámina). En dicho plano α se sitúa un hexágono regular **ABCDEF** de lado 60 mm. que tiene el lado **AB** situado en el **Plano Horizontal** y el vértice **C** en el **Plano Vertical**. Dicho hexágono es la base de una **PIRÁMIDE RECTA** de altura 130 mm. de la que se han de obtener sus proyecciones vertical y horizontal.

Una vez representada dicha **Pirámide**, se pide:

- Hallar la **Verdadera Magnitud** de la **sección a la Pirámide** producida por un **Plano Horizontal** que pasa por el punto medio de la altura.

Todas las medidas están expresadas en **MILÍMETROS**.



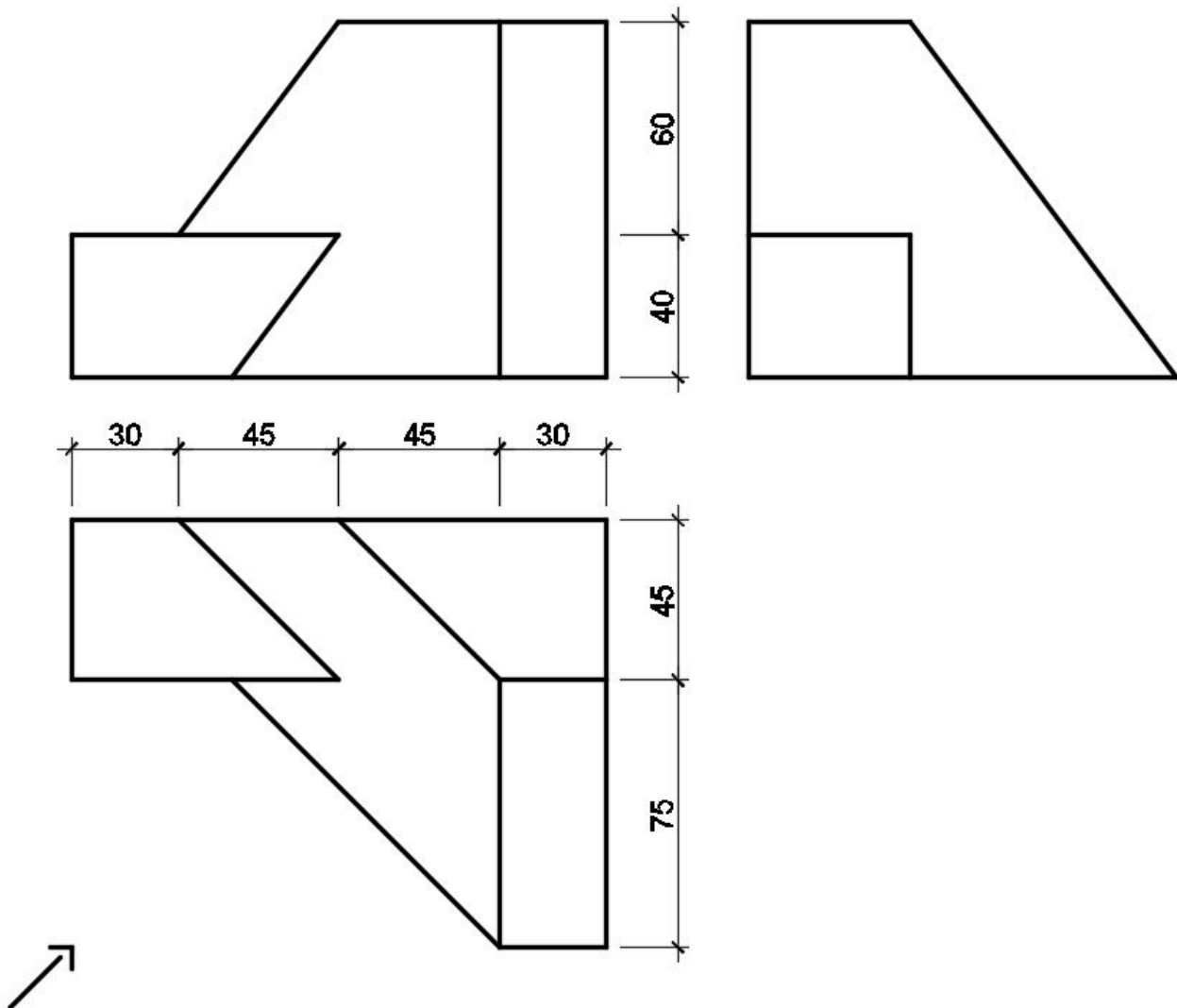
DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

1. LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
2. LÍNEA DE TIERRA EN EL EJE HORIZONTAL DE LA LÁMINA.

OPCIÓN A

2. Dadas las proyecciones de la figura, dibujar:

- Una **Perspectiva ISOMÉTRICA**, sin aplicar coeficiente de reducción.
- Una vista proporcionada del volumen a mano alzada que represente una perspectiva que puede estar dibujada desde la posición que se desee, siendo igualmente válida si se utiliza el mismo punto de vista que la perspectiva isométrica anteriormente dibujada.
- Todas las medidas están expresadas en **MILÍMETROS**.



DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

- LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
- SITUAR EL ORIGEN DEL SISTEMA EN EL CENTRO DE LA LÁMINA.

CRITERIOS PARA LA CALIFICACIÓN:

- Solución correcta.
- Trazado del proceso constructivo a lápiz y el resultado final destacado.
- Representación de las aristas ocultas, correctamente aplicadas, en las proyecciones.
- Exposición clara y precisa de las operaciones gráficas básicas, aplicadas con todo rigor técnico, eliminando las líneas innecesarias que complicarían la representación final del resultado.
- La puntuación máxima para cada ejercicio, serán las siguientes:
5 (cinco) puntos el ejercicio nº 1.
5 (cinco) puntos el ejercicio nº 2.

MATERIA: **DIBUJO TÉCNICO II** (4)

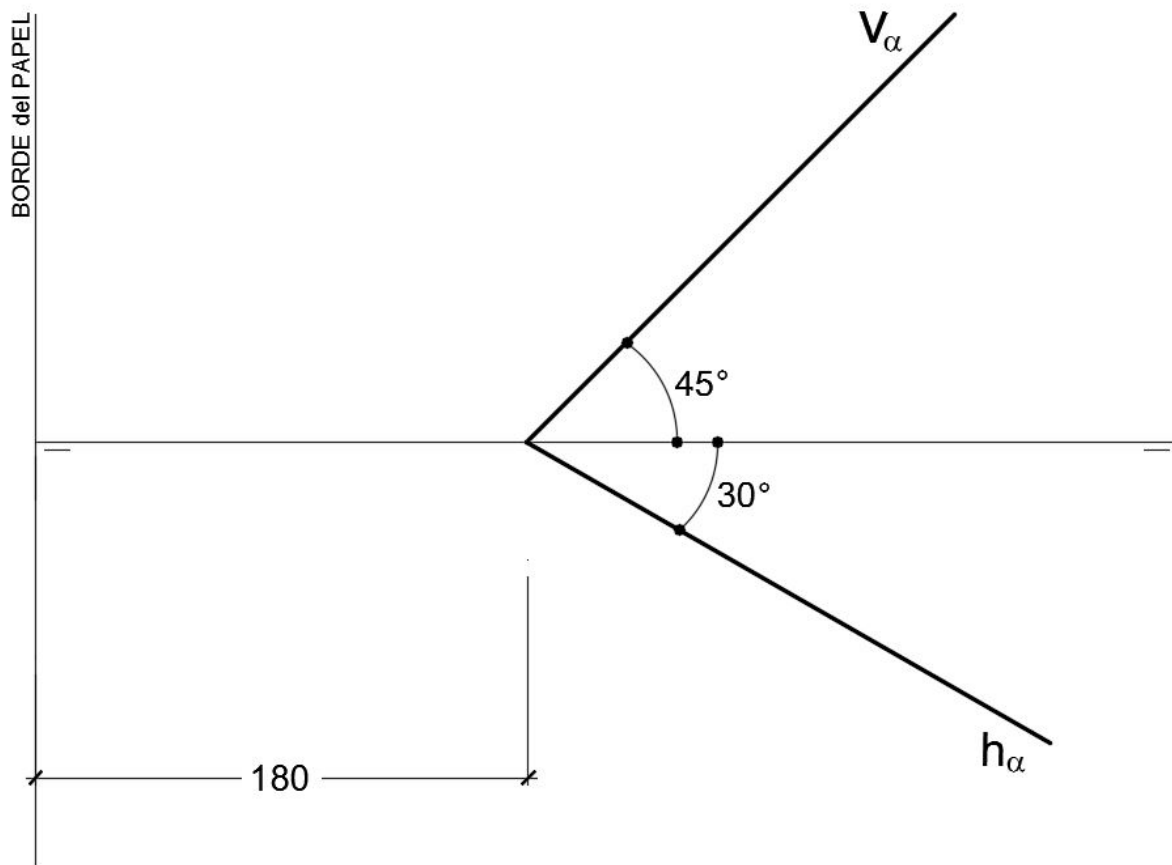
Convocatoria:

EL ALUMNO DEBE ELEGIR Y DESARROLLAR, OBLIGATORIAMENTE, LOS EJERCICIOS DE LA OPCIÓN A ó LOS DE LA OPCIÓN B, TENIENDO QUE ESCOGER Y REALIZAR UNO SOLO DE LOS DOS EJERCICIOS DE DIÉDRICO PROPUESTOS EN CADA OPCIÓN

OPCIÓN B

1.1. Representa las proyecciones de una **PIRÁMIDE RECTA de BASE RECTANGULAR ABCD** apoyada en el plano α dado, situada en el 1º cuadrante, sabiendo que:

- a.- La altura de la Pirámide es de 100 mm.
- b.- El lado menor de la base mide 30 mm.
- c.- La diagonal **AC** de la base mide 80 mm, estando el punto **C** situado en el Plano Horizontal y que, el punto **A** tiene 60 mm. de cota y 20 mm. de alejamiento. Todas las medidas están expresadas en **MILÍMETROS**.



DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

1. LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
2. LÍNEA DE TIERRA EN EL EJE HORIZONTAL DE LA LÁMINA.

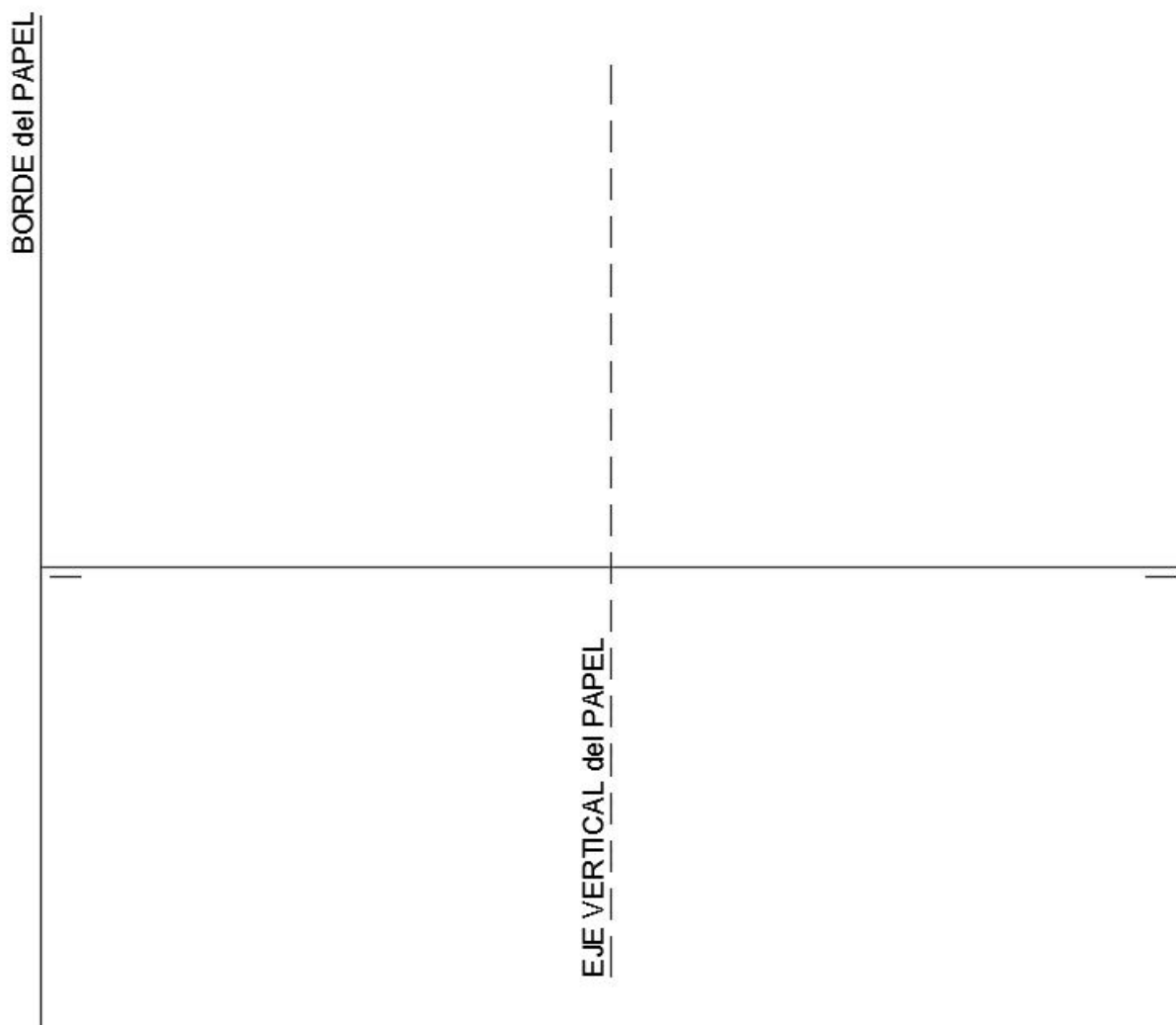
OPCIÓN B

1.2. El plano α Proyectante Vertical forma 45° con el Plano Horizontal (colocar el plano α en el eje vertical de la lámina y con el ángulo de 45° hacia el lado derecho de la lámina). En dicho plano α se sitúa un hexágono regular **ABCDEF** de lado 60 mm. que tiene el lado **AB** situado en el Plano Horizontal y el vértice **C** en el Plano Vertical. Dicho hexágono es la base de una **PIRÁMIDE RECTA** de altura 130 mm. de la que se han de obtener sus proyecciones vertical y horizontal.

Una vez representada dicha **Pirámide**, se pide:

- Hallar la **Verdadera Magnitud** de la **sección a la Pirámide** producida por un Plano Horizontal que pasa por el punto medio de la altura.

Todas las medidas están expresadas en **MILÍMETROS**.



DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

1. LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
2. LÍNEA DE TIERRA EN EL EJE HORIZONTAL DE LA LÁMINA.

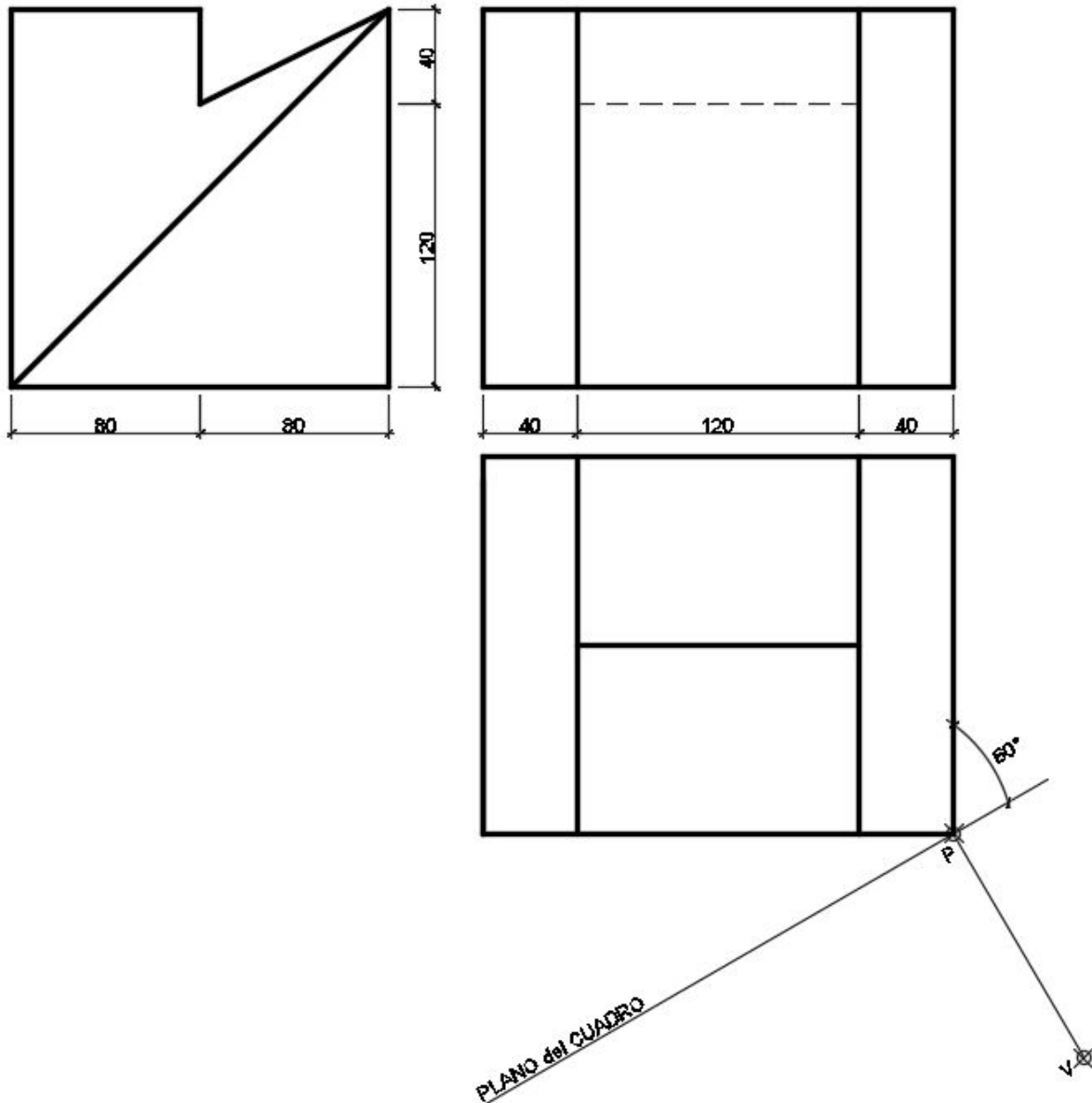
OPCIÓN B

2. Dada las proyecciones de la siguiente figura, dibujar la **Perspectiva Cónica Oblicua** siguiente:

a.- Distancia P-V = 120 mm.

b.- Altura V (distancia LT-LH) = 80 mm.

c.- Las medidas están expresadas en milímetros.



DATOS GEOMÉTRICOS ORIENTATIVOS PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO:

1. LÁMINA EN POSICIÓN HORIZONTAL.
2. SITUAR LA LÍNEA DE HORIZONTE EN EL EJE HORIZONTAL DE LA LÁMINA.
3. SITUAR EL PUNTO **P** A 180 mm. DEL BORDE DERECHO DE LA LÁMINA.

CRITERIOS PARA LA CALIFICACIÓN:

- Solución correcta.
- Trazado del proceso constructivo a lápiz y el resultado final destacado.
- Representación de las aristas ocultas, correctamente aplicadas, en las proyecciones.
- Exposición clara y precisa de las operaciones gráficas básicas, aplicadas con todo rigor técnico, eliminando líneas innecesarias que complicarían la representación final del resultado.
- La puntuación máxima para cada ejercicio, serán las siguientes:
5 (cinco) puntos el ejercicio nº 1.
5 (cinco) puntos el ejercicio nº 2.