

PROVES D'ACCES A LA UNIVERSITAT

PRUEVAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

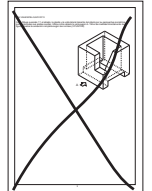
|                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| CONVOCATÒRIA: JUNY 2024 | CONVOCATORIA: JUNIO 2024 |
| DIBUIX TÈCNIC II        | DIBUJO TÉCNICO II        |

**BAREM DE L'EXAMEN:**

Heu de contestar dues de les quatre preguntes de 1,5 punts (1, 2, 3, 4), dues de les quatre preguntes de 2 punts (5, 6, 7, 8) i una de les dues preguntes de 3 punts (9, 10), sense esborrar construccions auxiliars. Es corregiran les dues primeres preguntes contestades de cada bloc. No es corregiran preguntes invalidades amb una aspa en tot el full com en la figura.

**BAREMO DEL EXAMEN:**

Hay que contestar dos de las cuatro preguntas de 1,5 puntos (1, 2, 3, 4), dos de las cuatro preguntas de 2 puntos (5, 6, 7, 8) y una de las dos preguntas de 3 puntos (9, 10), sin borrar construcciones auxiliares. Se corregirán las primeras preguntas contestadas de cada bloque. No se corregirán preguntas invalidadas con un aspa en toda la hoja como en la figura.



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Apellido Apellido, Nombre | Fecha |
|                           |       |
|                           |       |
|                           |       |

SELECTIVIDAD VALENCIA JUNIO 2024

1. Dibuje un rombo sabiendo que uno de los ángulos entre sus lados es de  $52,5^\circ$  y que el radio de la circunferencia inscrita es de 30 mm. Obtenga el ángulo de  $52,5^\circ$  con el compás. Deje indicadas todas las líneas auxiliares de construcción. (1,5 PUNTOS)

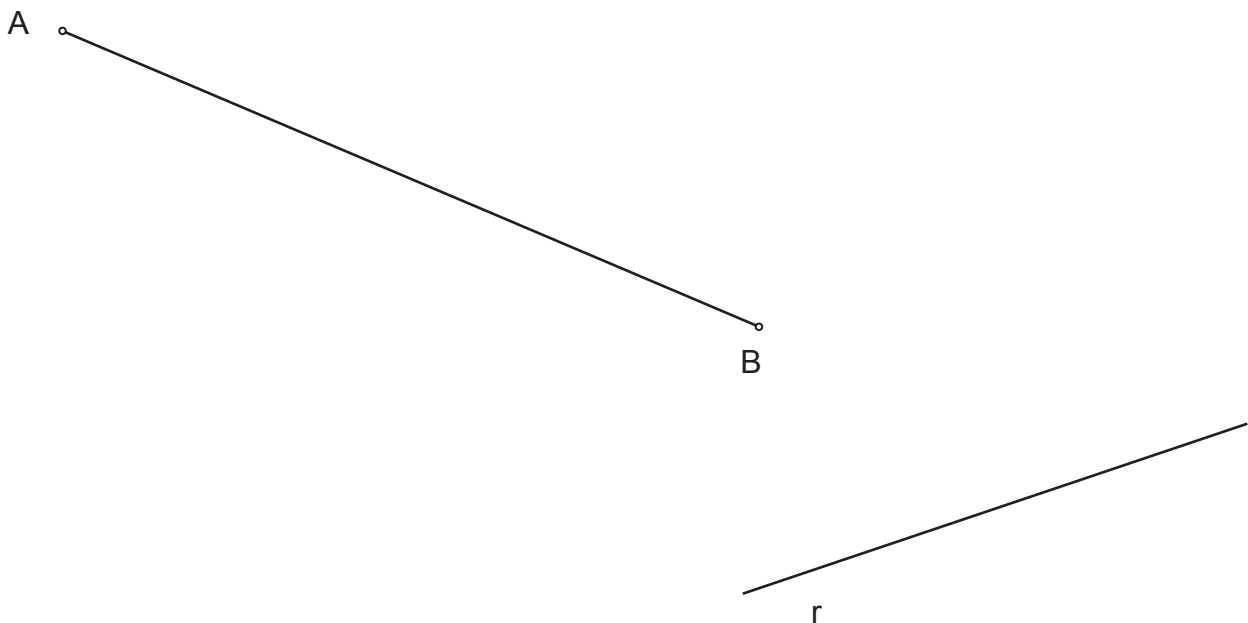


2. Dado el segmento **AB**, construya el triángulo equilátero **ABC** con el vértice **C** lo más alto posible (0,3 p.).

Halle el homólogo de **ABC** (1,2 p.) sabiendo que:

- el centro del triángulo es el centro de homología **O**,
- la paralela a **BC** desde el vértice **A** es el eje de homología **E**
- el homólogo de **B** está contenido en la recta **r** dada.

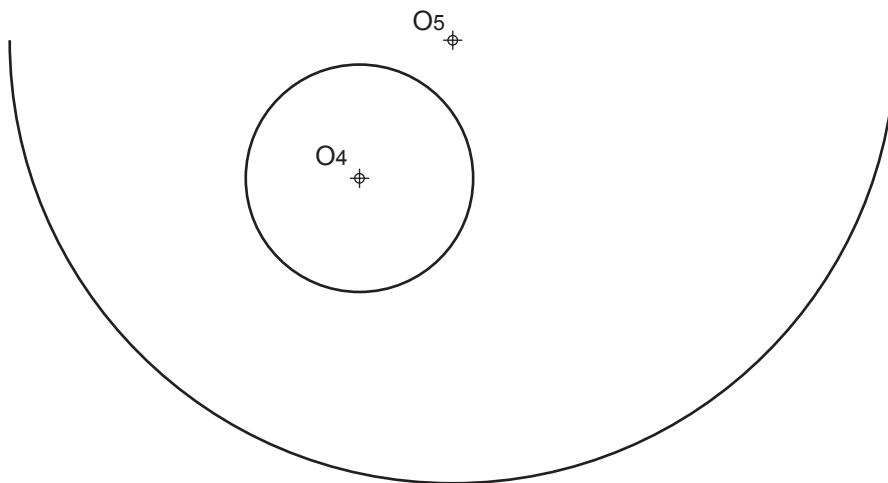
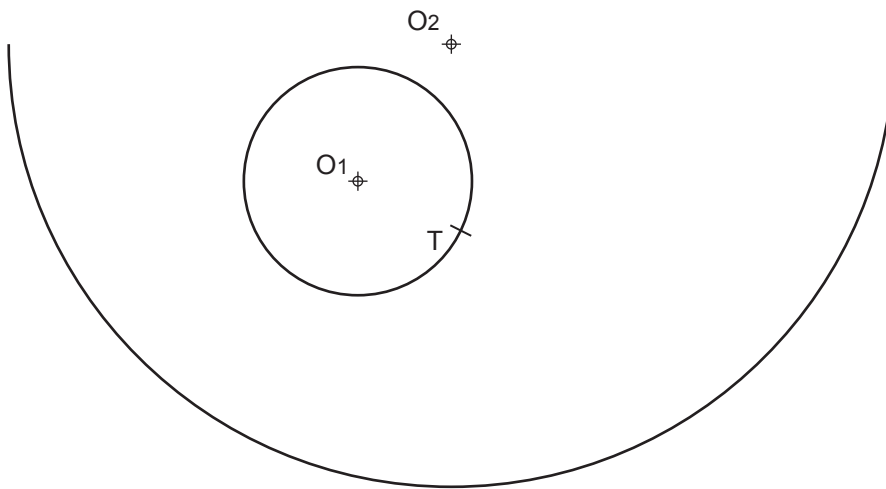
(1,5 PUNTOS)





3. Determine la circunferencia de centro  $O_3$  tangente a la circunferencia de centro  $O_1$  y a la semicircunferencia de centro  $O_2$  conociendo el punto de tangencia  $T$ . El centro  $O_3$  está situado a la derecha de  $O_1$ . (0,9 p.)

Determine la circunferencia de radio 18 mm y centro  $O_6$  tangente a la circunferencia de centro  $O_4$  y a la semicircunferencia de centro  $O_5$ . El centro  $O_6$  está situado a la derecha de  $O_4$ . (0,6 p.). (1,5 PUNTOS)



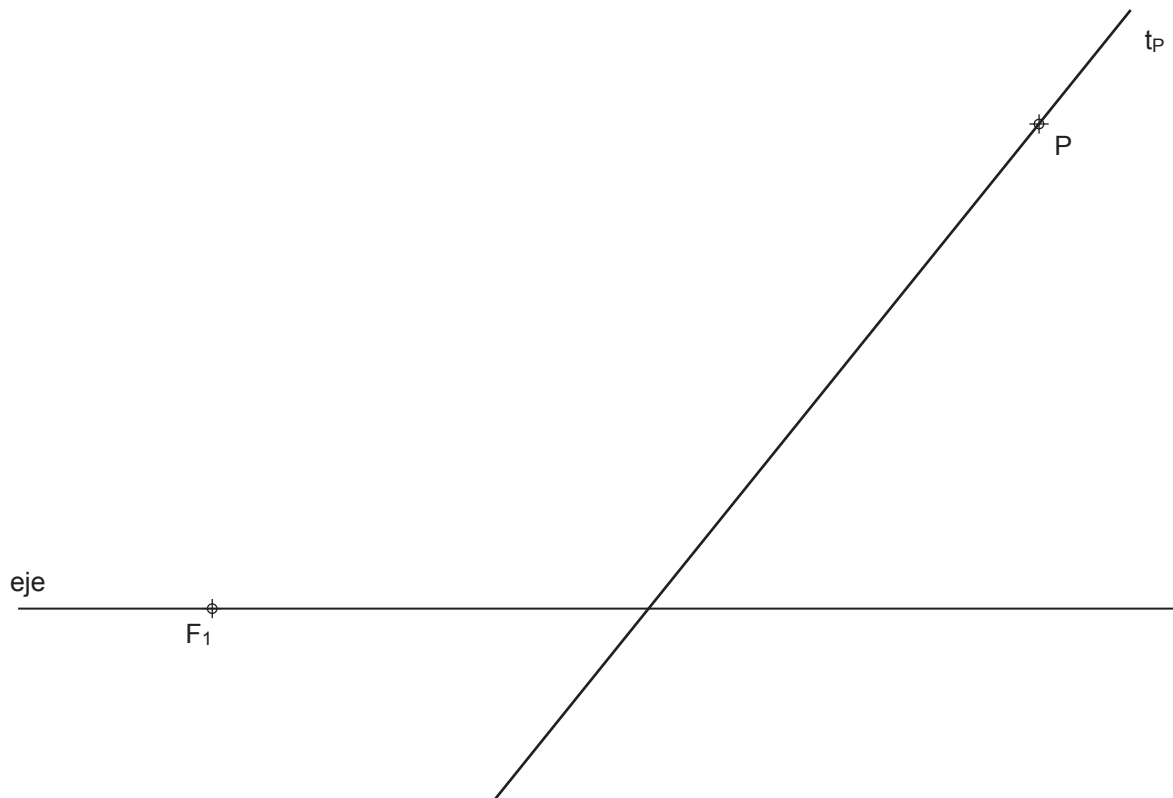


4. De una hipérbola se conoce el foco  $F_1$ , el eje, un punto  $P$  de la curva y la tangente en dicho punto  $t_P$ . Obtenga:

- El otro foco  $F_2$  (0,5 p.)
- Los vértices (0,6 p.)
- Las asíntotas (0,4 p.)

Deje indicadas todas las líneas auxiliares de construcción

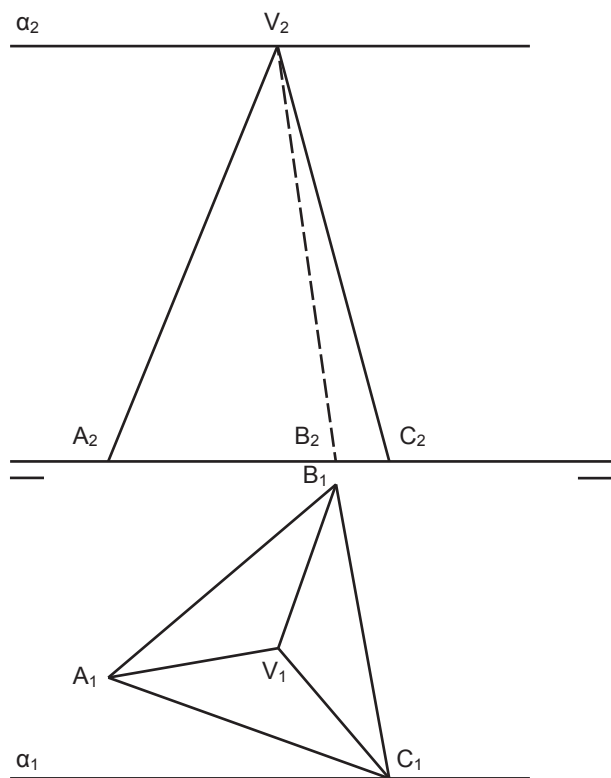
(1,5 PUNTOS)





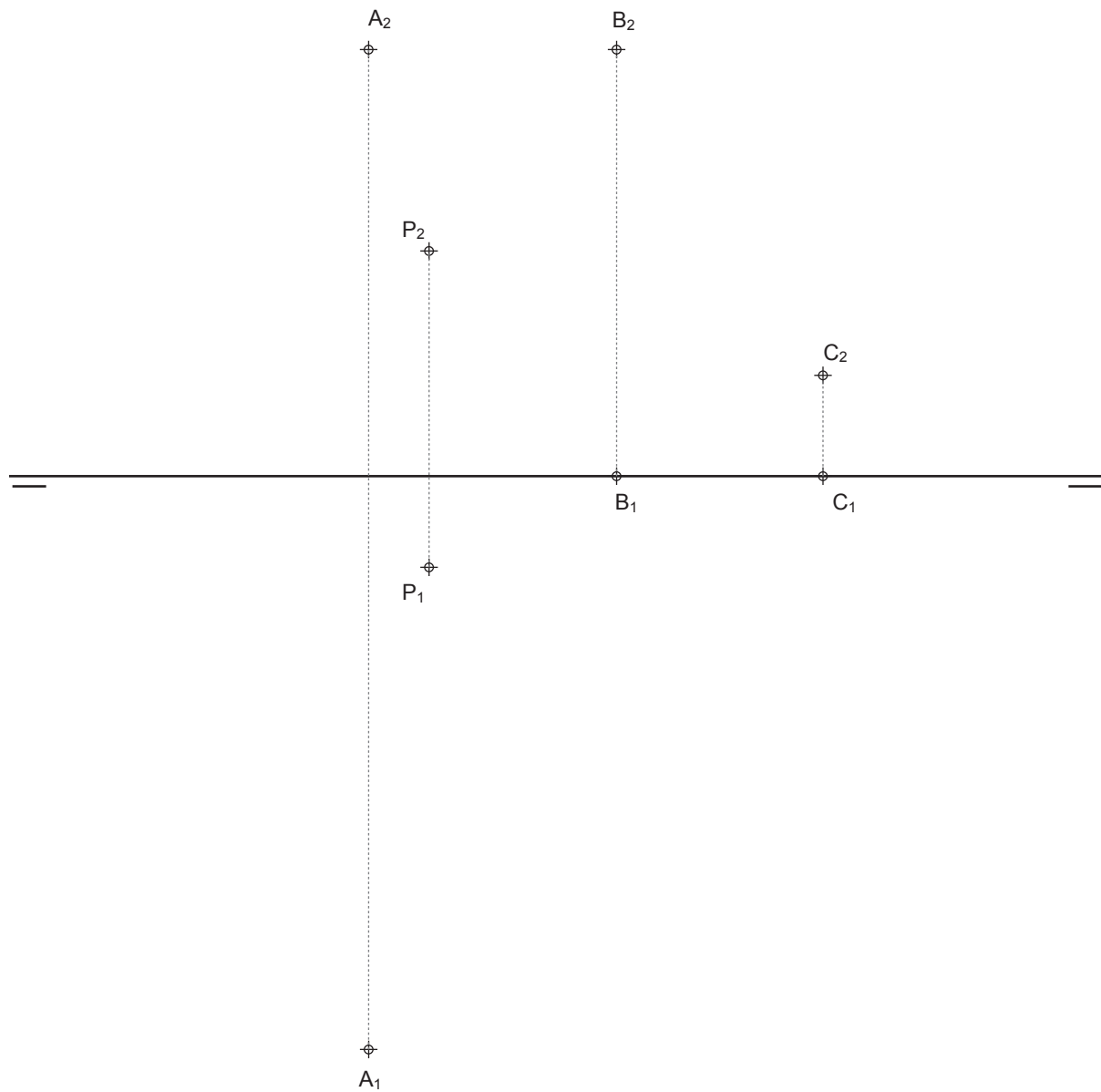
5. Dada la pirámide recta de base triangular **ABC** y vértice **V**, dibuje las proyecciones (1,2 p.) y la verdadera magnitud (0,8 p.) de la sección que le produce el plano  $\alpha$ .

(2 PUNTOS)





6. Determine las proyecciones de la distancia del punto P al plano definido por los puntos A, B y C.  
(2 PUNTOS)

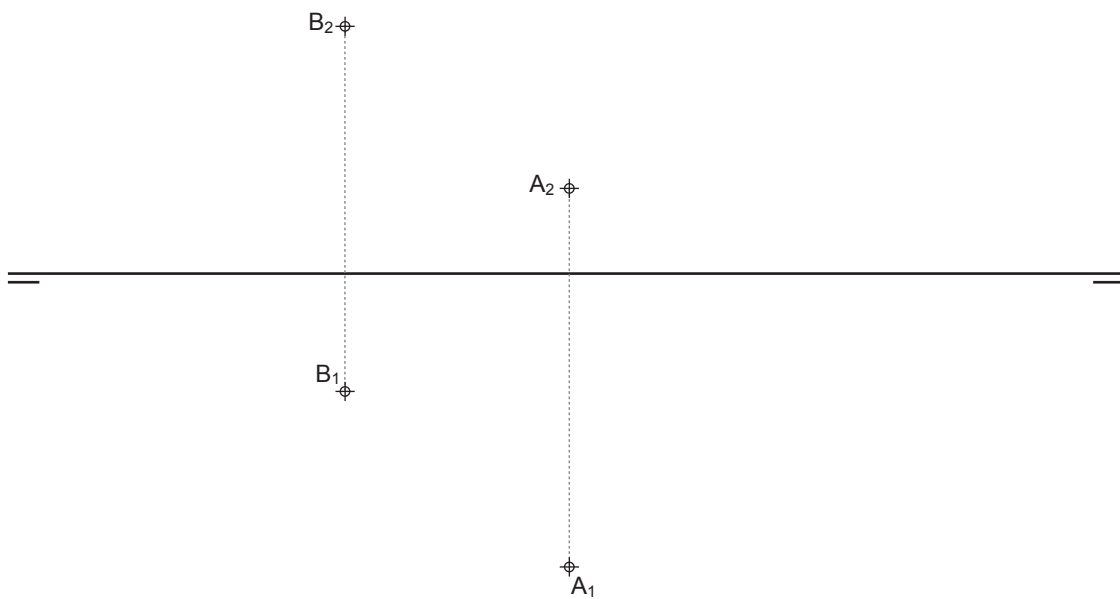




7. a) Obtenga las proyecciones del cuadrado **ABCD** (1 p.) sabiendo que:

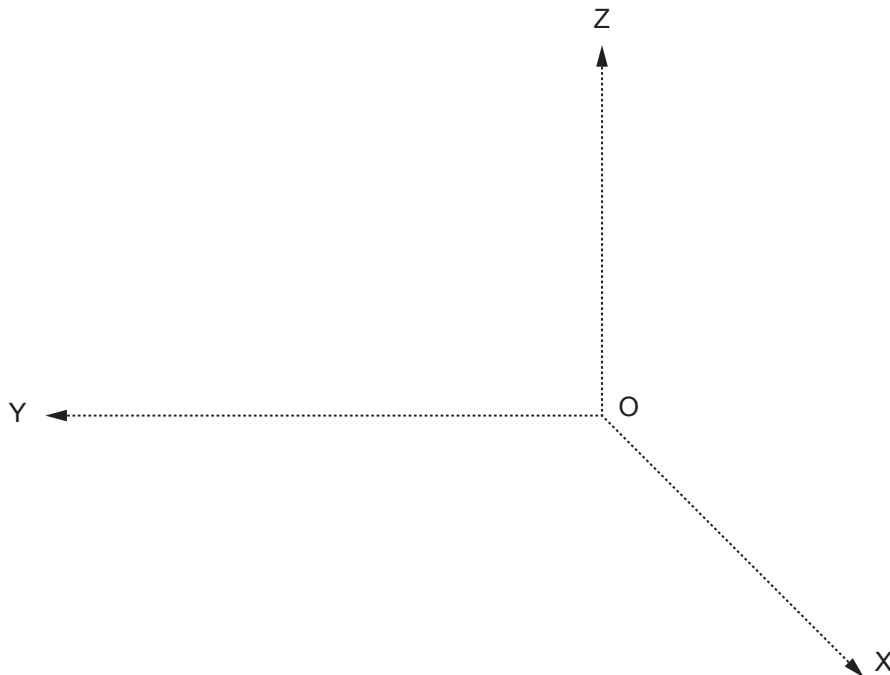
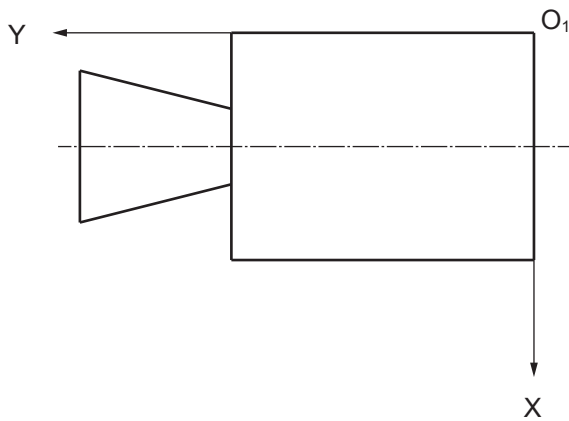
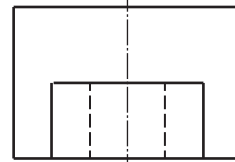
- está contenido en un plano  $\alpha$  perpendicular al Plano Vertical de Proyección
- está situado en el primer diedro

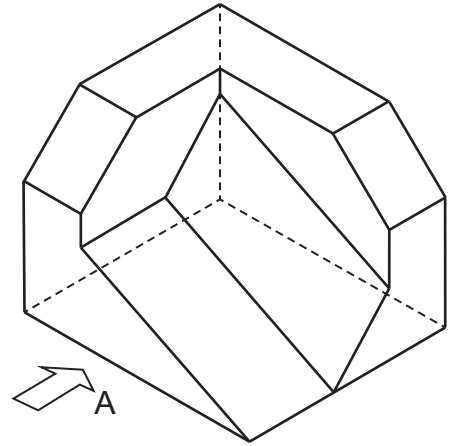
b) Siendo el cuadrado **ABCD** la cara de un hexaedro regular, obtenga las proyecciones del hexaedro sabiendo que está situado por encima del plano  $\alpha$ . (1 p.) (2 PUNTOS)





8. Dados el alzado, la planta y la vista lateral de una pieza, represente la vista directa de la misma en sistema axonométrico oblicuo (perspectiva caballera), a la misma escala que las vistas sabiendo que el coeficiente de reducción es  $CR= 0,7$  . Represente también las líneas ocultas. Se valorará el uso de la escala gráfica para aplicar la reducción. (2 PUNTOS)

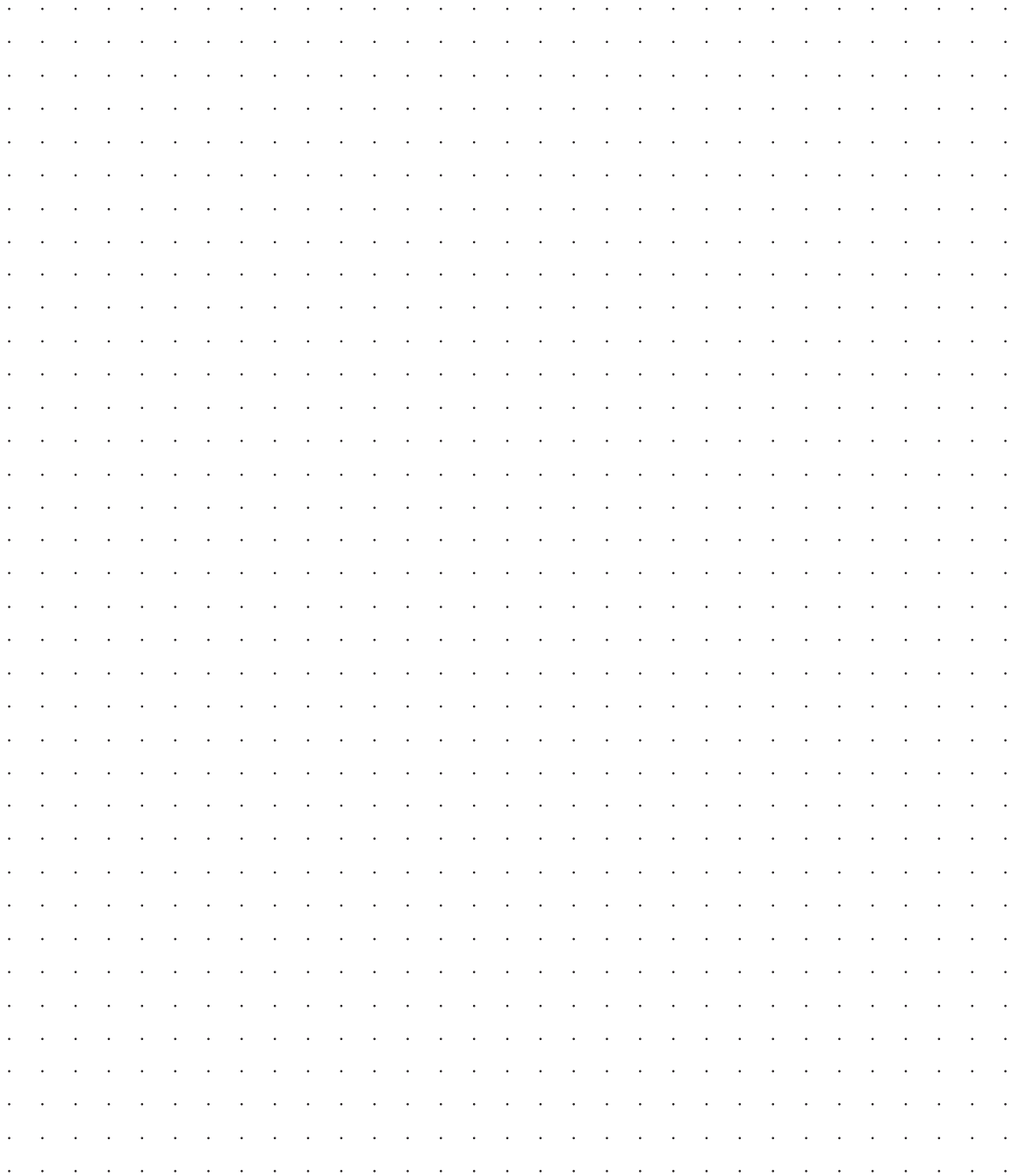




9. Dada la pieza representada a escala 1:1 en dibujo isométrico (sin coeficientes de reducción):

- Dibuje **en croquis** (a mano alzada) en sistema diédrico europeo, el alzado, la planta y la vista lateral derecha, con todas sus líneas ocultas (2 p.). Utilice como alzado la vista según **A**.

- Acote las vistas según las normas (1 p.) (3 PUNTOS)

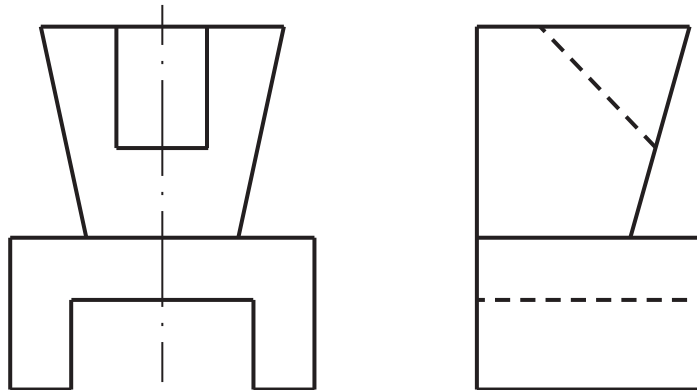




10. Dados el alzado y el perfil izquierdo de una pieza simétrica representados a **escala 2:1**, en sistema diédrico europeo, se pide:

- Represente la planta delineada con todas sus aristas ocultas (1 p.).
- Represente **en croquis** (a mano alzada) una vista axonométrica de la pieza (1 p.). Se valorará el dibujo de aristas ocultas necesarias para mostrar la forma de todas las partes de la pieza.
- Acote completamente la pieza según norma (1 p.).

(3 PUNTOS)



PROVES D'ACCES A LA UNIVERSITAT

PRUEVAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JUNY 2024

CONVOCATORIA: JUNIO 2024

DIBUIX TÈCNIC II

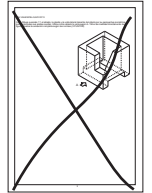
DIBUJO TÉCNICO II

**BAREM DE L'EXAMEN:**

Heu de contestar dues de les quatre preguntes de 1,5 punts (1, 2, 3, 4), dues de les quatre preguntes de 2 punts (5, 6, 7, 8) i una de les dues preguntes de 3 punts (9, 10), sense esborrar construccions auxiliars. Es corregiran les dues primeres preguntes contestades de cada bloc. No es corregiran preguntes invalidades amb una aspa en tot el full com en la figura.

**BAREMO DEL EXAMEN:**

Hay que contestar dos de las cuatro preguntas de 1,5 puntos (1, 2, 3, 4), dos de las cuatro preguntas de 2 puntos (5, 6, 7, 8) y una de las dos preguntas de 3 puntos (9, 10), sin borrar construcciones auxiliares. Se corregirán las primeras preguntas contestadas de cada bloque. No se corregirán preguntas invalidadas con un aspa en toda la hoja como en la figura.



Apellido Apellido, Nombre

Fecha

SELECTIVIDAD VALENCIA JUNIO 2024

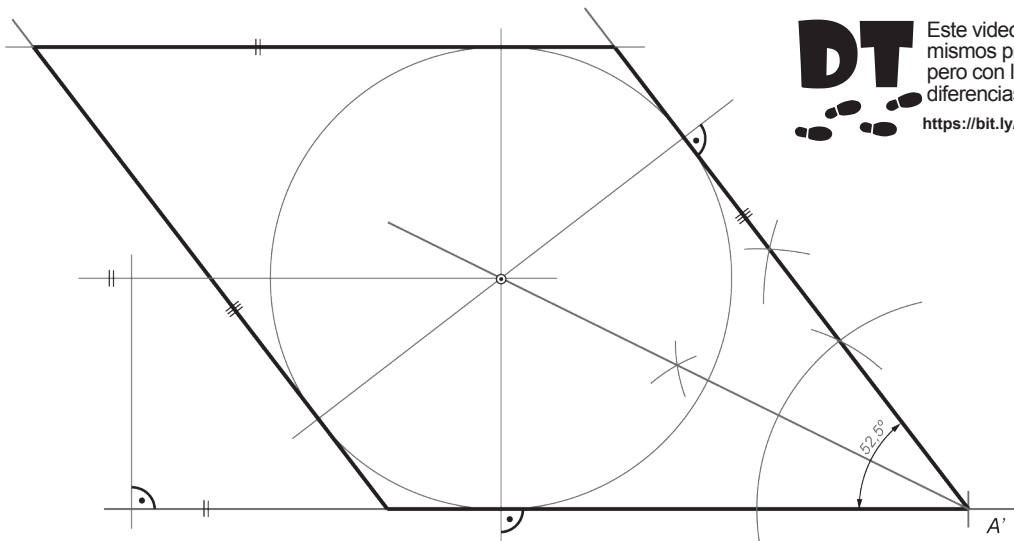
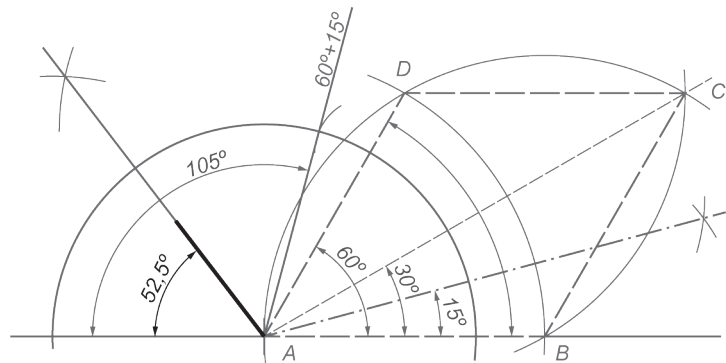
1. Dibuje un rombo sabiendo que uno de los ángulos entre sus lados es de  $52,5^\circ$  y que el radio de la circunferencia inscrita es de 30 mm. Obtenga el ángulo de  $52,5^\circ$  con el compás. Deje indicadas todas las líneas auxiliares de construcción. (1,5 PUNTOS)

$52,5^\circ \times 2 = 105^\circ$ ;

$105^\circ$  es el ángulo suplementario de  $75^\circ$ .

$75^\circ = 60^\circ + 15^\circ$

Trazamos un rombo, de lado arbitrario, que tenga  $60^\circ$  en sus vértices agudos (un rombo formado por dos triángulos equiláteros). La diagonal mayor formará  $30^\circ$  con sus lados y el ángulo que nos aporta la bisectriz, de un lado con la diagonal, son  $15^\circ$ .



Este video emplea casi los mismos procedimientos pero con ligeras diferencias.

<https://bit.ly/PAU24OCV1>



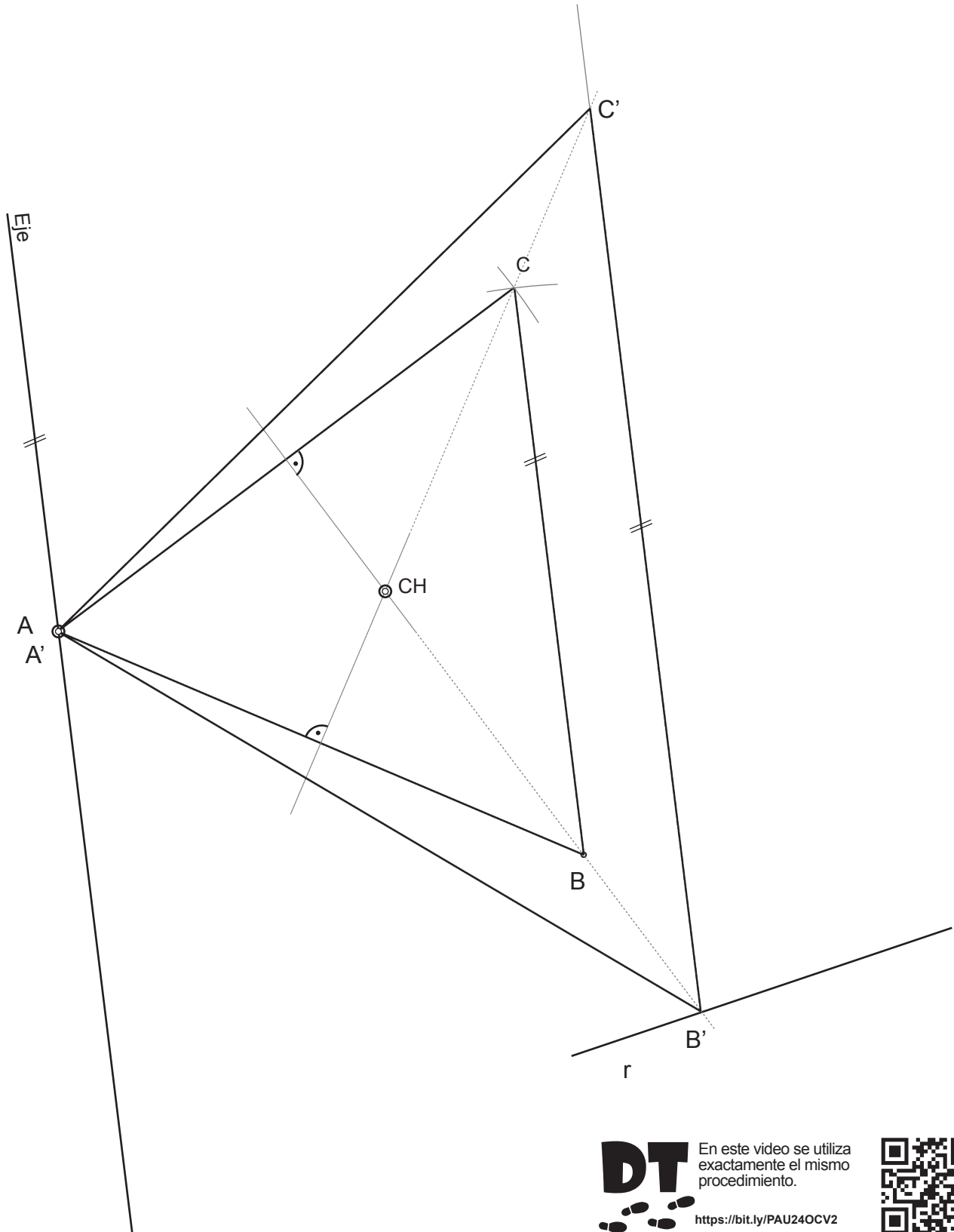


2. Dado el segmento **AB**, construya el triángulo equilátero **ABC** con el vértice **C** lo más alto posible (0,3 p.).

Halle el homólogo de **ABC** (1,2 p.) sabiendo que:

- el centro del triángulo es el centro de homología **O**,
- la paralela a **BC** desde el vértice **A** es el eje de homología **E**
- el homólogo de **B** está contenido en la recta **r** dada.

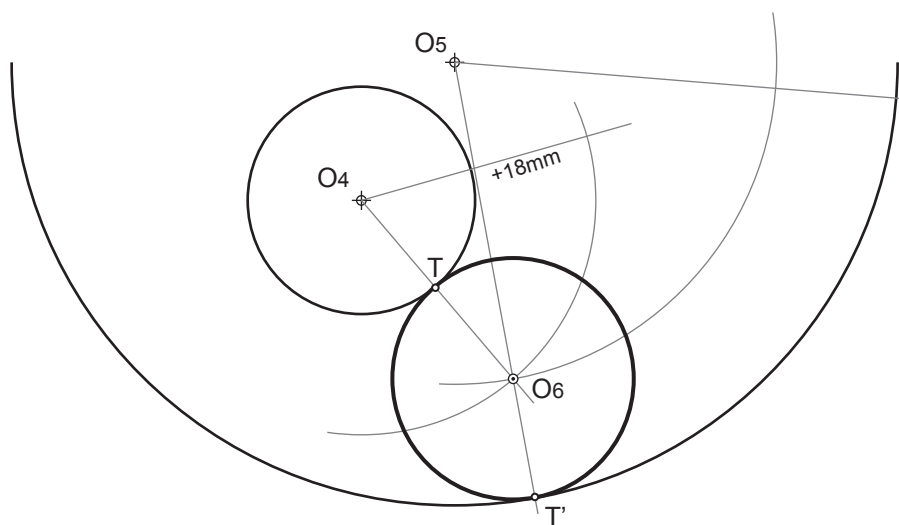
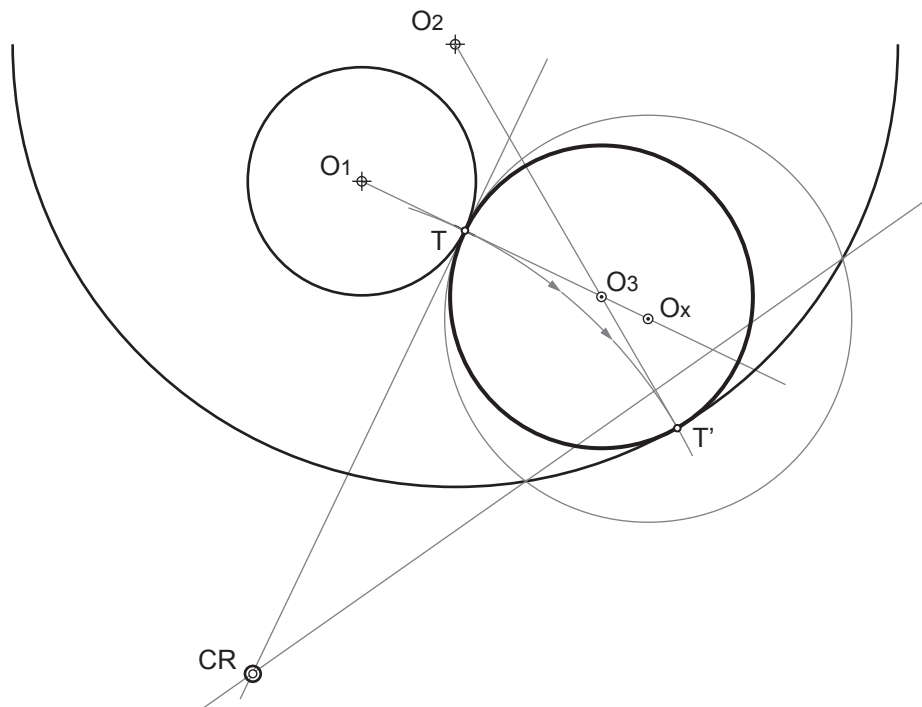
(1,5 PUNTOS)





3. Determine la circunferencia de centro  $O_3$  tangente a la circunferencia de centro  $O_1$  y a la semicircunferencia de centro  $O_2$  conociendo el punto de tangencia  $T$ . El centro  $O_3$  está situado a la derecha de  $O_1$ . (0,9 p.)

Determine la circunferencia de radio 18 mm y centro  $O_6$  tangente a la circunferencia de centro  $O_4$  y a la semicircunferencia de centro  $O_5$ . El centro  $O_6$  está situado a la derecha de  $O_4$ . (0,6 p.) (1,5 PUNTOS)



En este video abajo se utiliza exactamente el mismo procedimiento, pero arriba emplea otro método diferente.  
<https://bit.ly/PAU24OCV3>



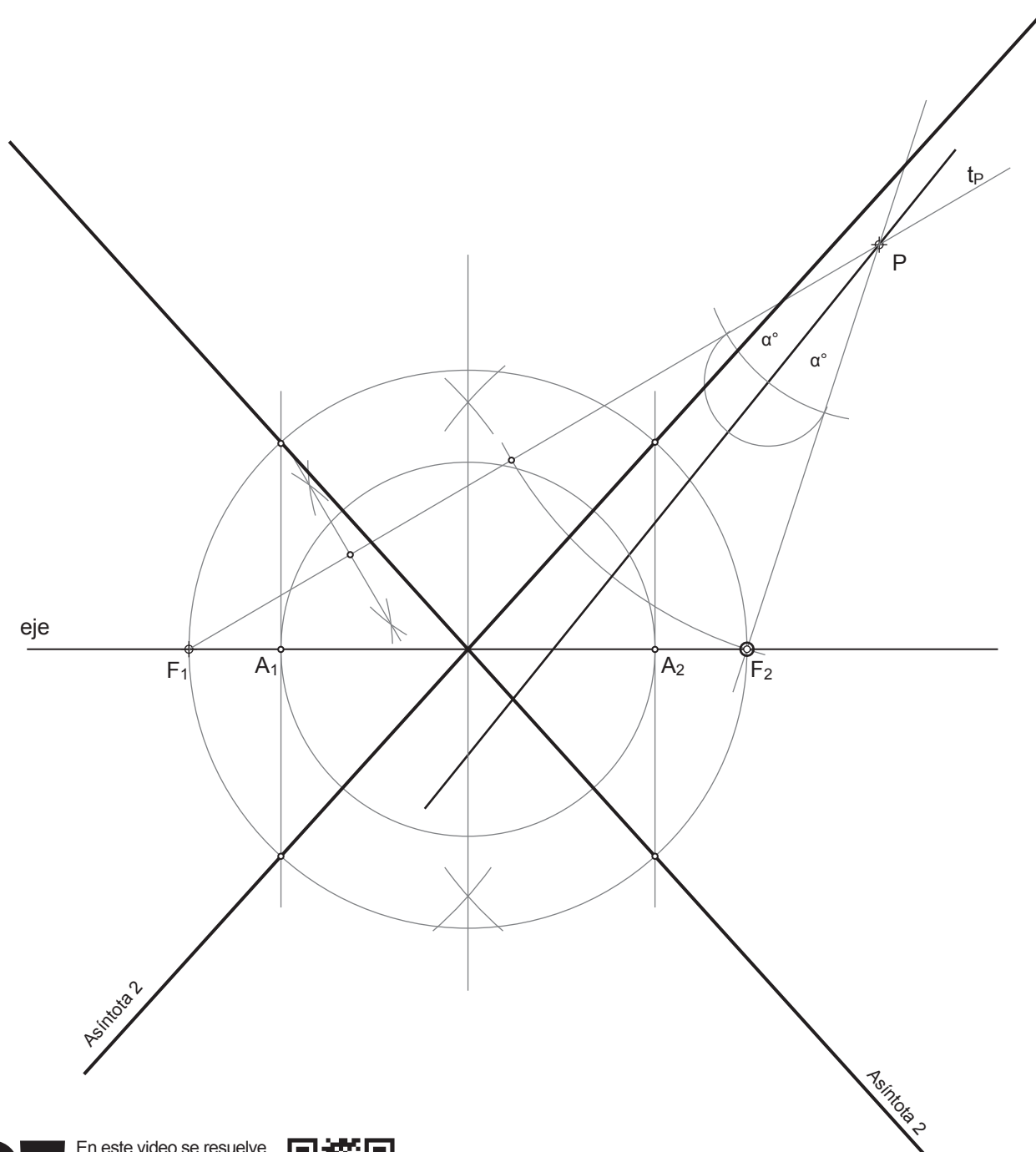


4. De una hipérbola se conoce el foco  $F_1$ , el eje, un punto  $P$  de la curva y la tangente en dicho punto  $t_P$ . Obtenga:

- El otro foco  $F_2$  (0,5 p.)
- Los vértices (0,6 p.)  $A_1$  y  $A_2$
- Las asíntotas (0,4 p.)

Deje indicadas todas las líneas auxiliares de construcción

(1,5 PUNTOS)



En este video se resuelve todo del mismo modo excepto una pequeña variación en las asíntotas.

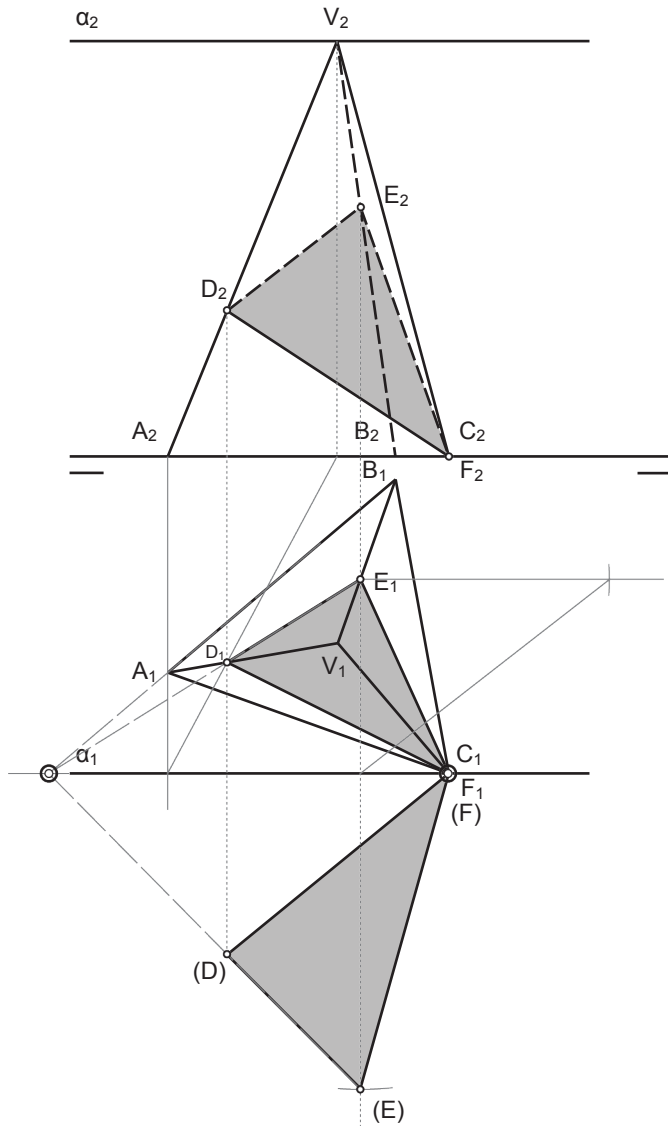
<https://bit.ly/PAU24OCV4>





5. Dada la pirámide recta de base triangular **ABC** y vértice **V**, dibuje las proyecciones (1,2 p.) y la verdadera magnitud (0,8 p.) de la sección que le produce el plano  $\alpha$ .

(2 PUNTOS)

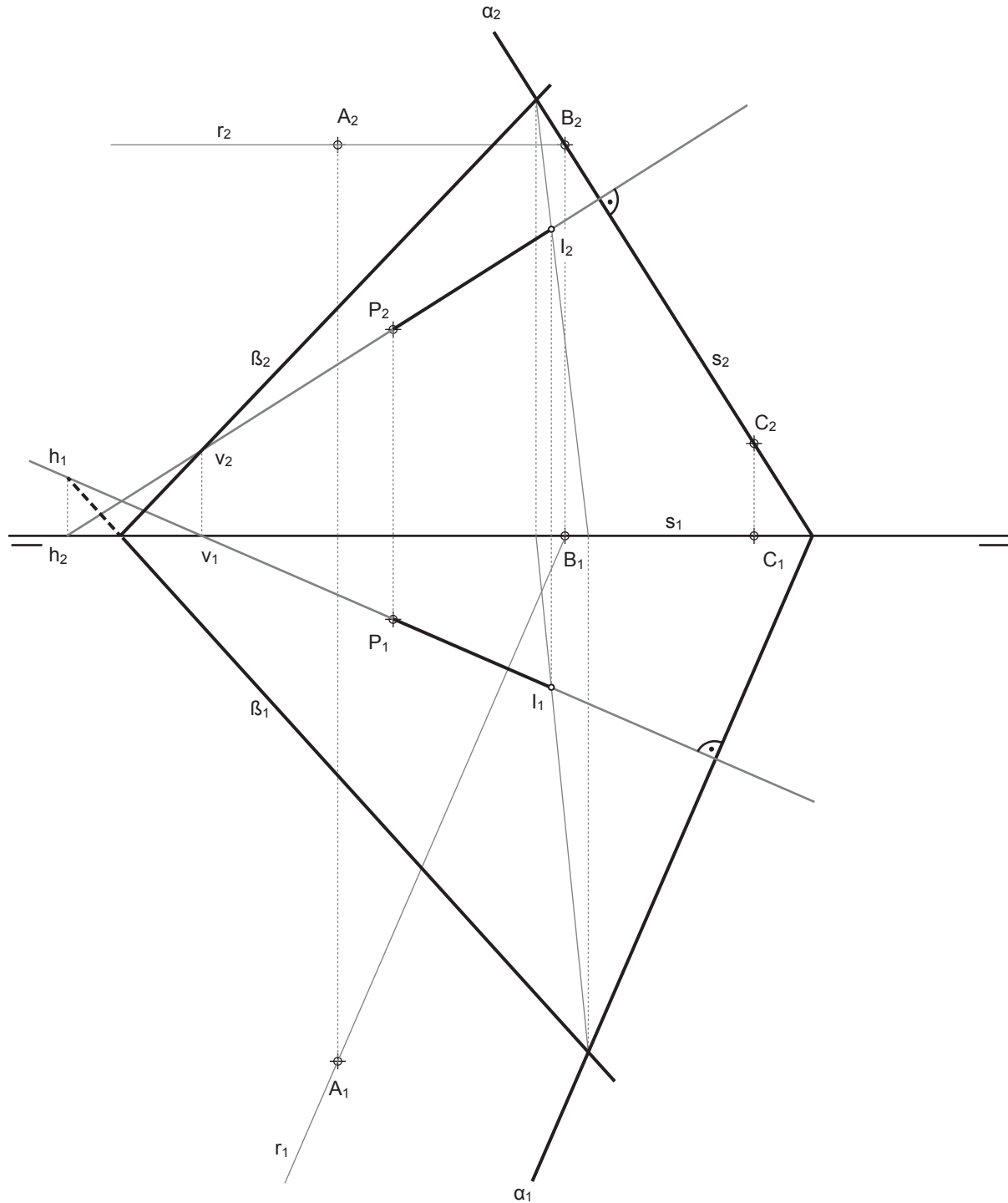


Mientras aquí hemos usado Homología y afinidad, en este vídeo se emplea un cambio de plano.  
<https://bit.ly/PAU24OCV5>





6. Determine las proyecciones de la distancia del punto P al plano definido por los puntos A, B y C.  
(2 PUNTOS)

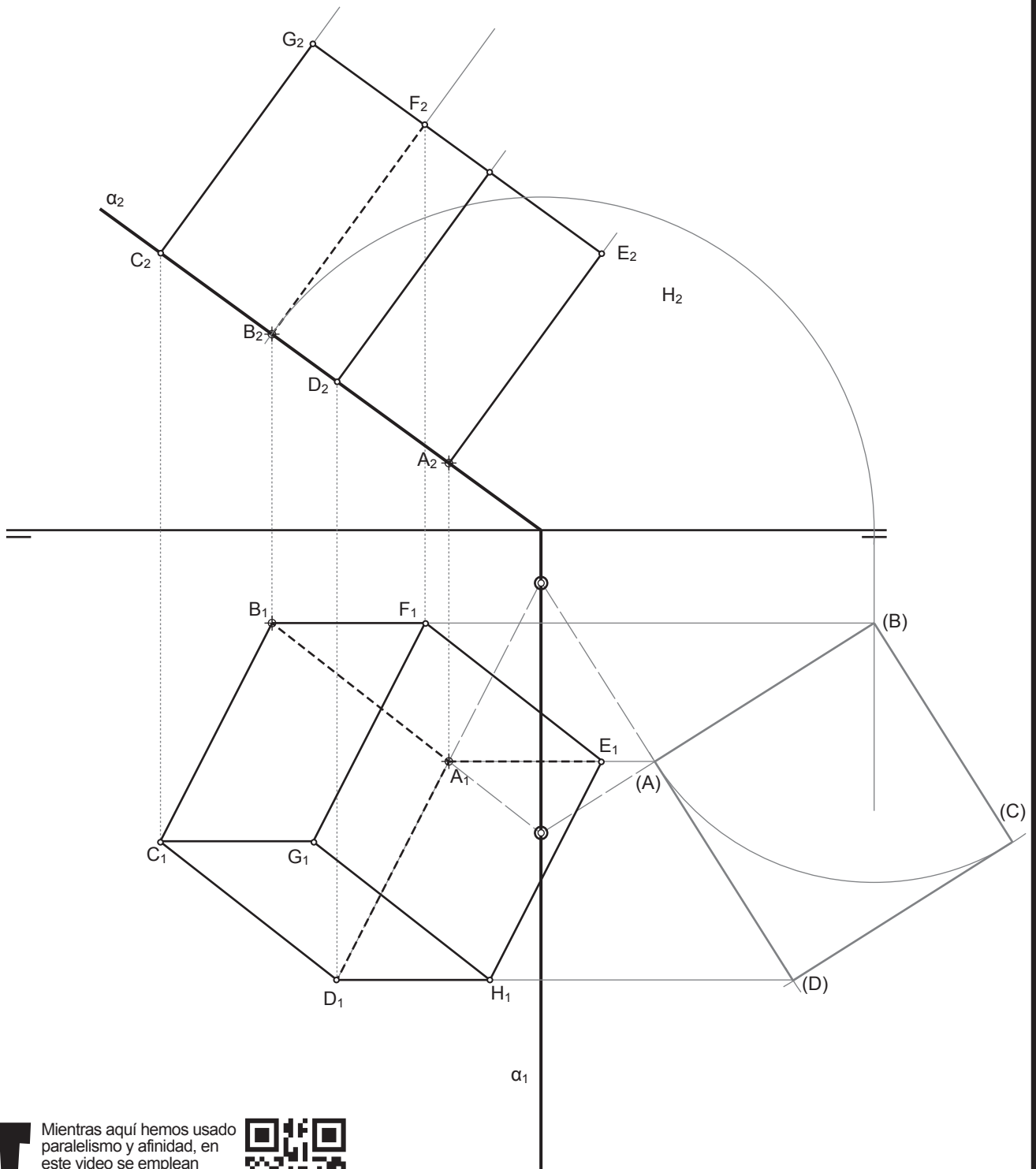




7. a) Obtenga las proyecciones del cuadrado **ABCD** (1 p.) sabiendo que:

- está contenido en un plano  $\alpha$  perpendicular al Plano Vertical de Proyección
- está situado en el primer diedro

b) Siendo el cuadrado **ABCD** la cara de un hexaedro regular, obtenga las proyecciones del hexaedro sabiendo que está situado por encima del plano  $\alpha$ . (1 p.) (2 PUNTOS)



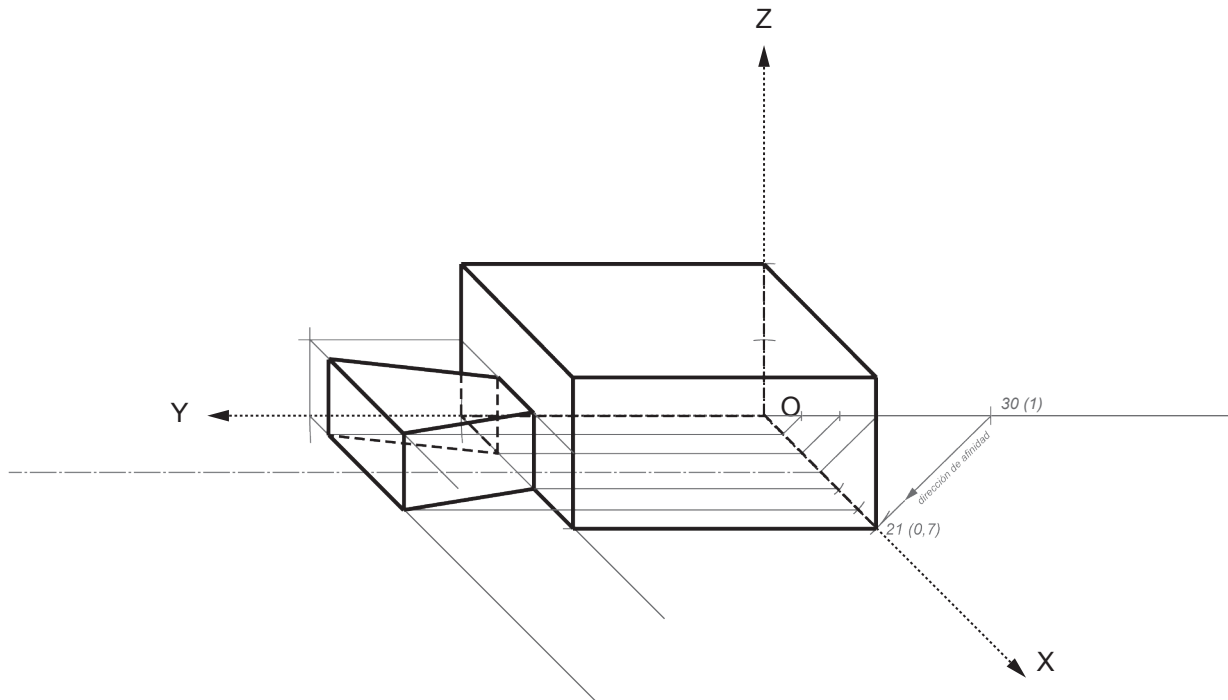
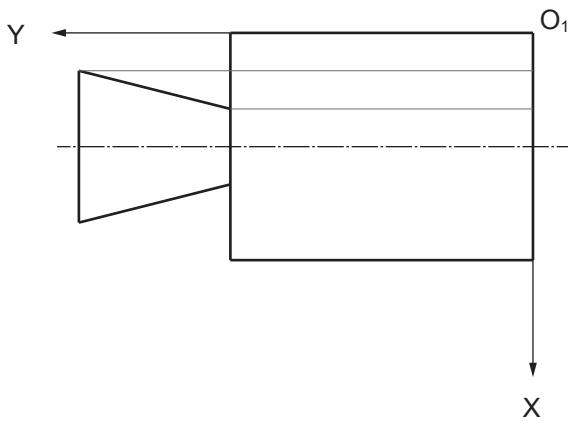
Mientras aquí hemos usado paralelismo y afinidad, en este vídeo se emplean otros métodos.

<https://bit.ly/PAU24OCV7>





8. Dados el alzado, la planta y la vista lateral de una pieza, represente la vista directa de la misma en sistema axonométrico oblicuo (perspectiva caballera), a la misma escala que las vistas sabiendo que el coeficiente de reducción es  $CR= 0,7$  . Represente también las líneas ocultas. Se valorará el uso de la escala gráfica para aplicar la reducción. (2 PUNTOS)



En el video la escala gráfica para el coeficiente de reducción la sacam fuera de Iso ejes del sistema.  
<https://bit.ly/PAU24OCV8>

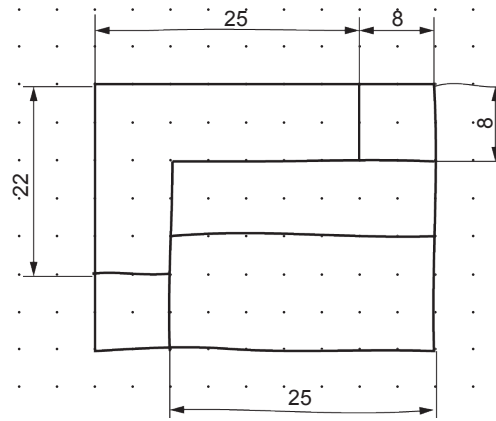
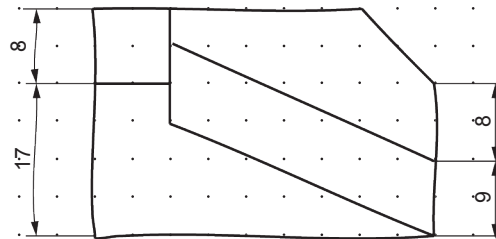
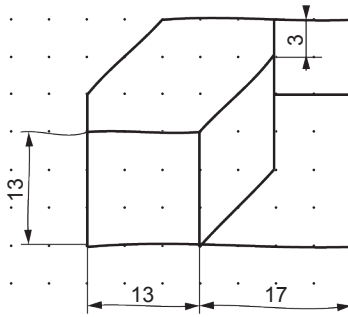
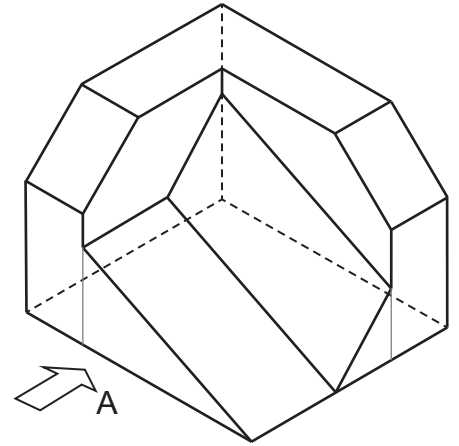




9. Dada la pieza representada a escala 1:1 en dibujo isométrico (sin coeficientes de reducción):

- Dibuje **en croquis** (a mano alzada) en sistema diédrico europeo, el alzado, la planta y la vista lateral derecha, con todas sus líneas ocultas (2 p.). Utilice como alzado la vista según **A**.

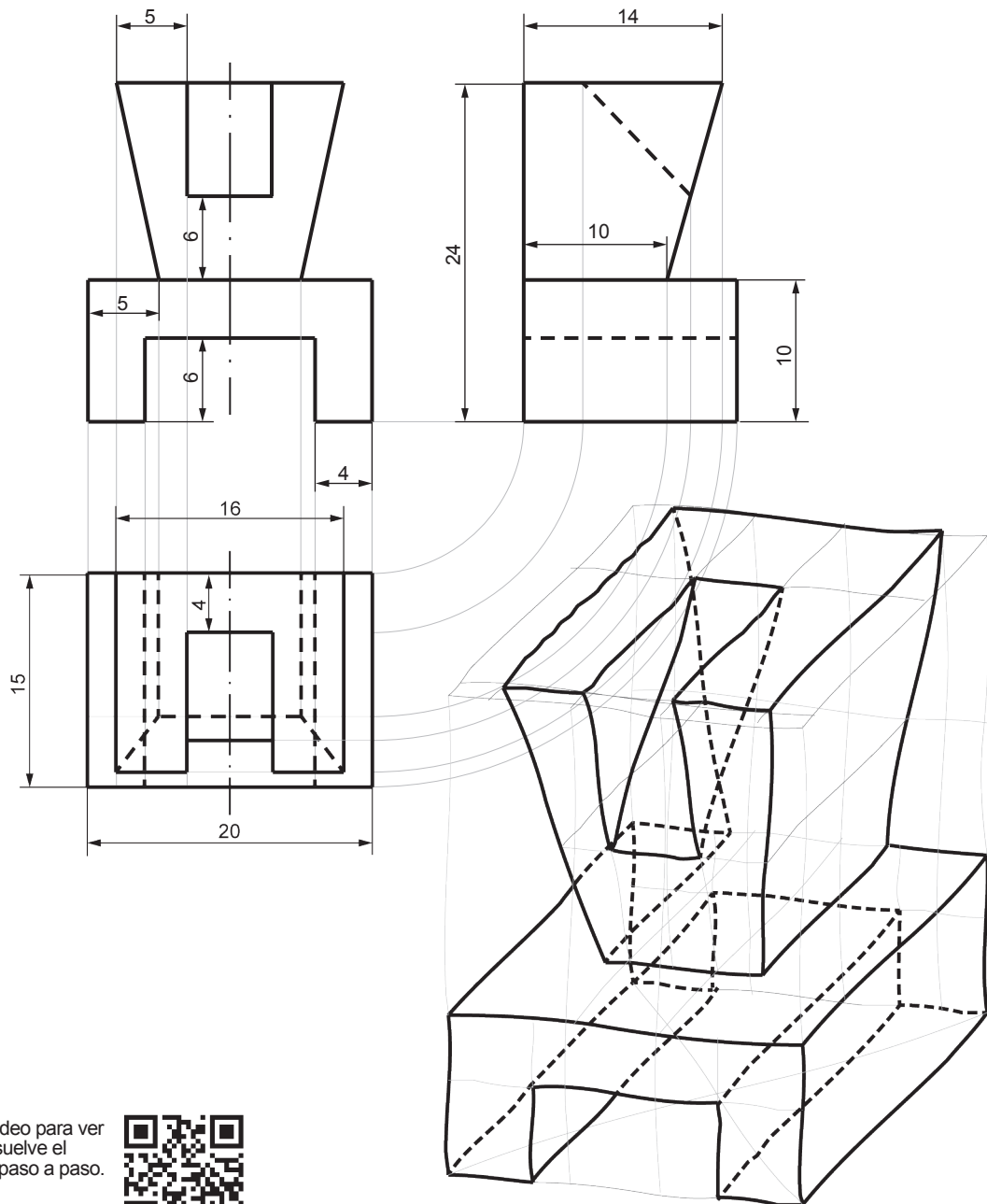
- Acote las vistas según las normas (1 p.) (3 PUNTOS)





10. Dados el alzado y el perfil izquierdo de una pieza simétrica representados a **escala 2:1**, en sistema diédrico europeo, se pide:

- Represente la planta delineada con todas sus aristas ocultas (1 p.).
  - Represente **en croquis** (a mano alzada) una vista axonométrica de la pieza (1 p.). Se valorará el dibujo de aristas ocultas necesarias para mostrar la forma de todas las partes de la pieza.
  - Acote completamente la pieza según norma (1 p.).
- (3 PUNTOS)



Mira el video para ver cómo resuelve el ejercicio paso a paso.

<https://bit.ly/PAU24OCV10>

