



PROVES D'ACCES A LA UNIVERSITAT

PRUEVAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA JULIOL 2014	CONVOCATORIA JULIO 2014
DIBUIX TÈCNIC II	DIBUJO TÉCNICO II

**BAREM DE L'EXAMEN:**

Heu de contestar les quatre preguntes de l'exercici A o les quatre de l'exercici B, sense esborrar construccions auxiliars

**BAREMO DEL EXAMEN:**

Hay que contestar a las cuatro preguntas del ejercicio A o a las cuatro del ejercicio B, sin borrar construcciones auxiliares.

EXERCICI A

EJERCICIO A

Apellido Apellido, Nombre

Fecha

SELECTIVIDAD VALENCIA, JULIO 2014

Dado el lado BC, dibuje un triángulo escaleno con los siguientes datos:

a) La mediana que parte del vértice A,  $m_a = 40\text{mm}$ .

b) La altura con respecto al lado BC,  $h_a = 35\text{mm}$ .

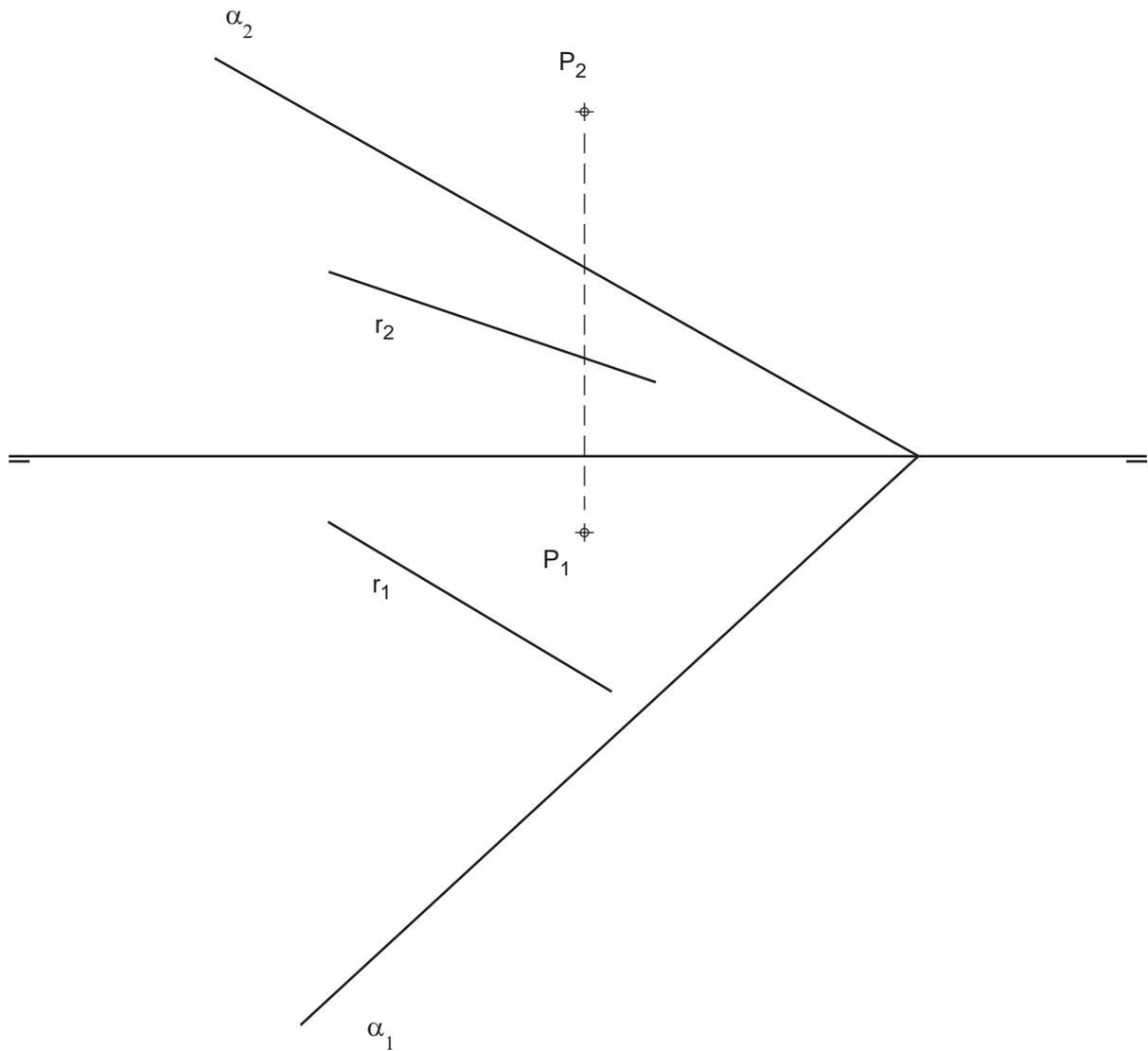
Dibuje todas las soluciones posibles

(2PTOS)



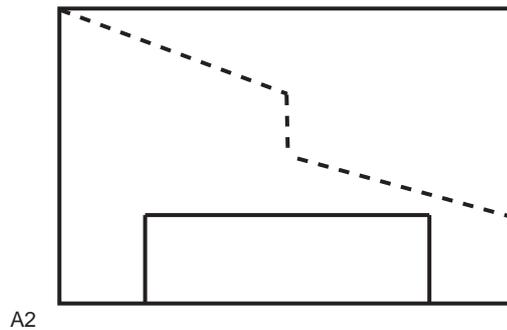


Determine las trazas del plano definido por la recta  $r$  y el punto  $P$  dados. Determine también la intersección entre el plano anterior y el plano  $\alpha$  dado. (3PTOS)

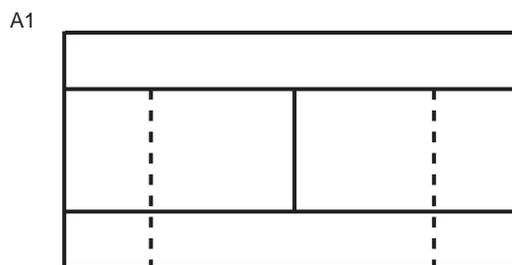


Dados el alzado y la planta de una pieza a escala 2:5:

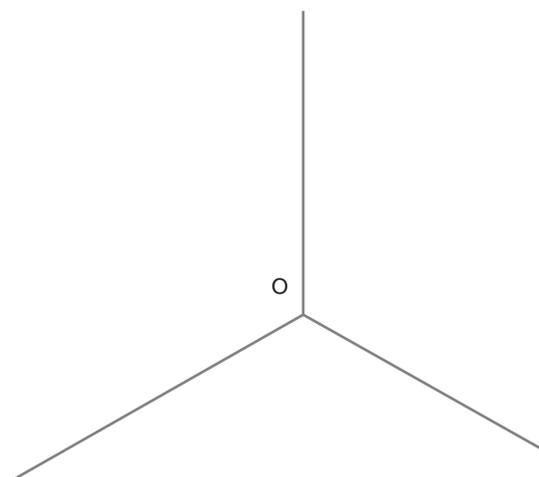
- Represente el perfil derecho delineado. Se deben incluir todas las aristas ocultas.
- Acote la pieza
- Represente en croquis (a mano alzada) una vista axonométrica del objeto. Utilice los ejes representados y sitúe el punto A sobre el origen de coordenadas O. (3PTOS)



A2



A1



PROVES D'ACCES A LA UNIVERSITAT

PRUEVAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA JULIOL 2014	CONVOCATORIA JULIO 2014
DIBUIX TÈCNIC II	DIBUJO TÉCNICO II

**BAREM DE L'EXAMEN:**

Heu de contestar les quatre preguntes de l'exercici A o les quatre de l'exercici B, sense esborrar construccions auxiliars

**BAREMO DEL EXAMEN:**

Hay que contestar a las cuatro preguntas del ejercicio A o a las cuatro del ejercicio B, sin borrar construcciones auxiliares.

EXERCICI A

EJERCICIO A

Apellido Apellido, Nombre

Fecha

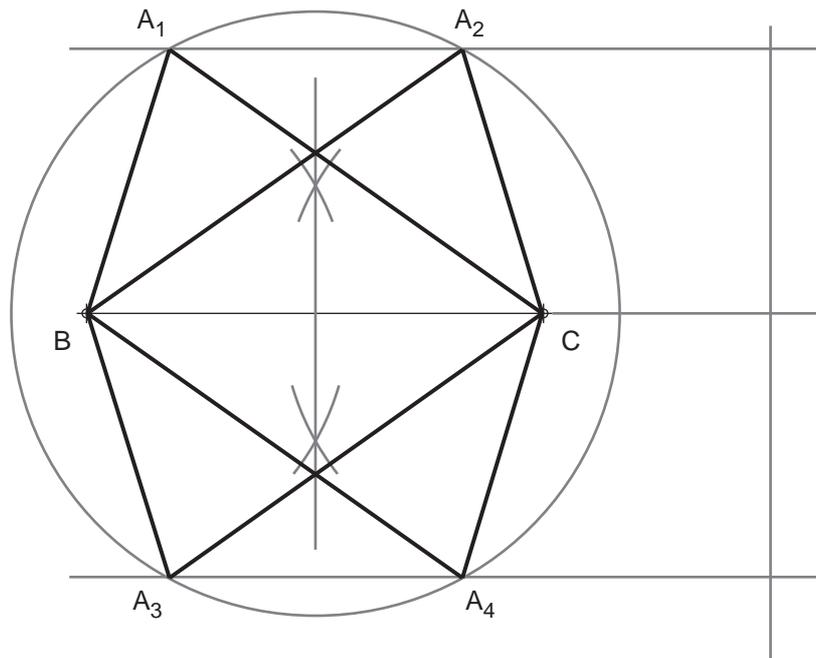
SELECTIVIDAD VALENCIA, JULIO 2014

Dado el lado BC, dibuje un triángulo escaleno con los siguientes datos:

- a) La mediana que parte del vértice A,  $m_a = 40\text{mm}$ .
- b) La altura con respecto al lado BC,  $h_a = 35\text{mm}$ .

Dibuje todas las soluciones posibles

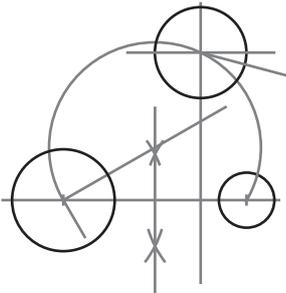
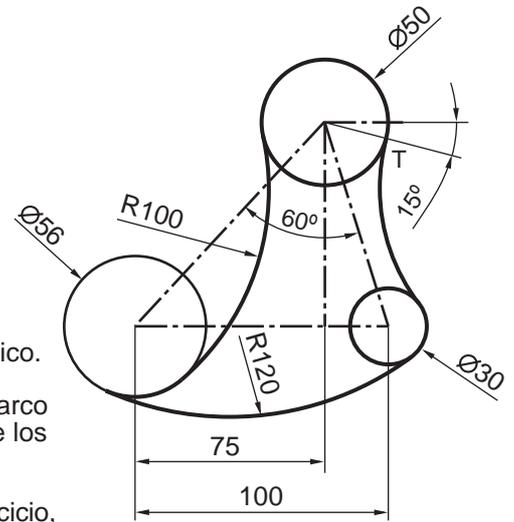
(2PTOS)





# SELECTIVIDAD VALENCIA JULIO DE 2014

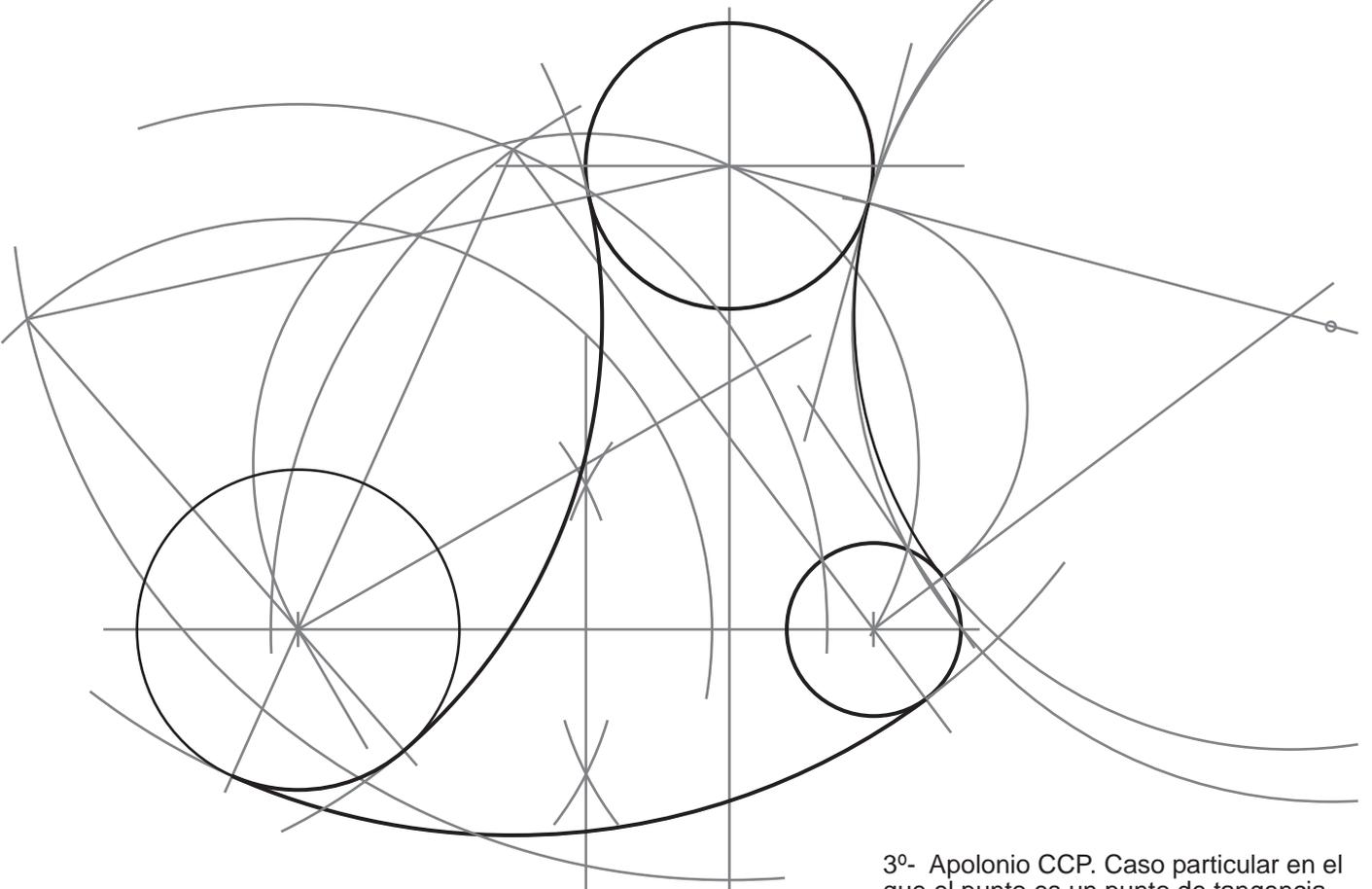
Represente a escala 7:9 la pieza croquizada, determinando geoméricamente los centros y los puntos de tangencia. Se valorará el uso de la escala gráfica. Deje indicadas todas las líneas auxiliares. (2PTOS)



1º- Situamos los datos del enunciado gráfico. Para ello, para situar el centro de la circunferencia superior hemos trazado el arco capaz de  $60^\circ$  que ve al segmento que une los centros de las dos inferiores.

Es complicado, en este paso ubicar el ejercicio, centrado en sentido horizontal, de modo que los centros de los arcos tangentes de radio  $100$  y el de la derecha (dado el punto de tangencia) queden dentro del espacio gráfico.

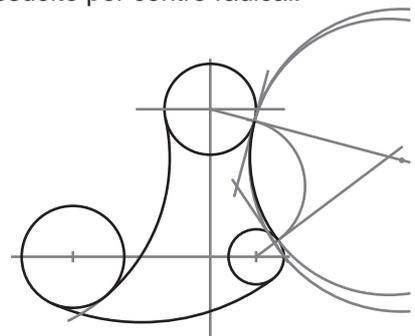
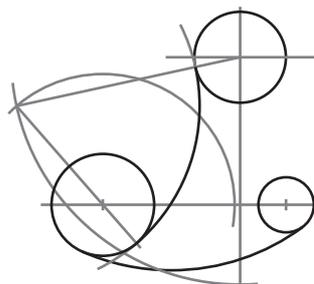
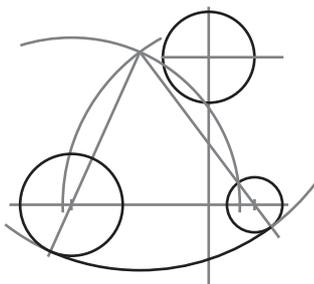
Es algo que debemos prever observando el croquis del enunciado.



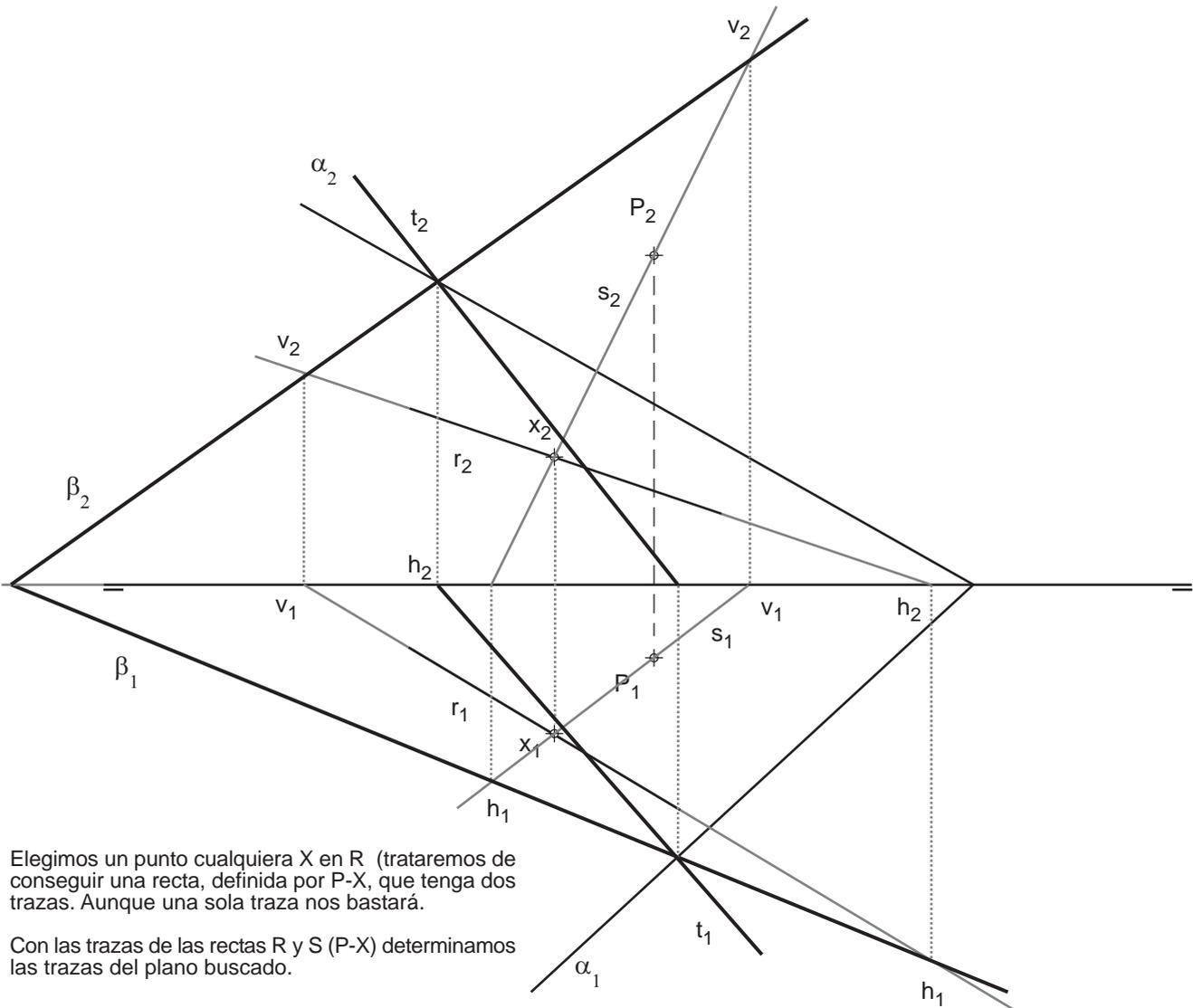
1º- Circunferencia tangente a otras dos dadas, conteniéndolas, dado su radio.

2º- Circunferencia de radio dado tangente a otras dos, conteniendo a una de ellas.

3º- Apolonio CCP. Caso particular en el que el punto es un punto de tangencia sobre una de las dos circunferencias dadas. Resuelto por centro radical.



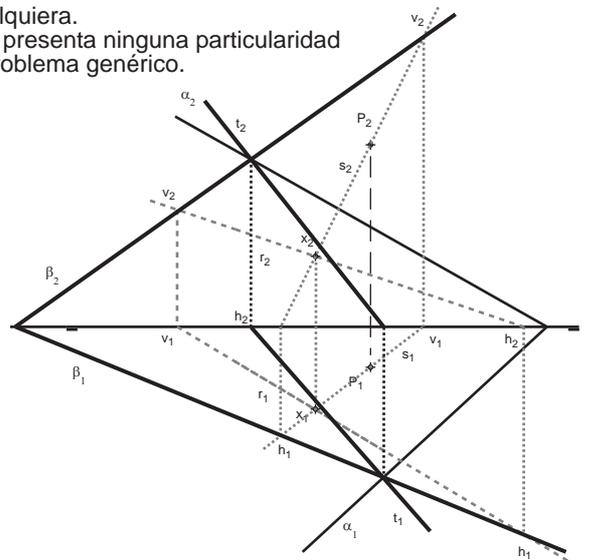
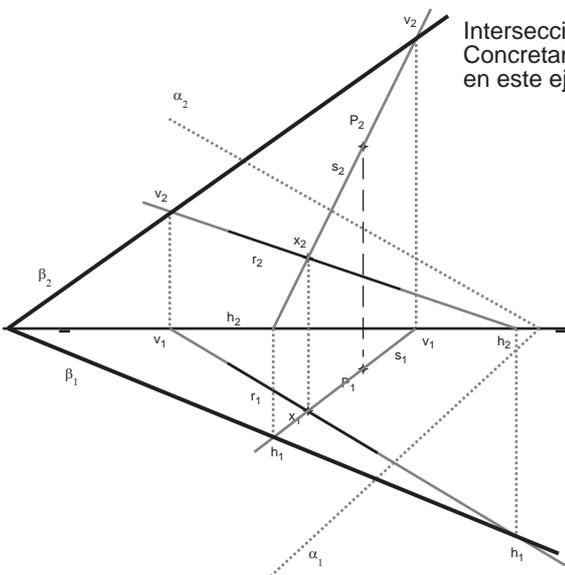
Determine las trazas del plano definido por la recta  $r$  y el punto  $P$  dados. Determine también la intersección entre el plano anterior y el plano  $\alpha$  dado. (3PTOS)



Elegimos un punto cualquiera  $X$  en  $R$  (trataremos de conseguir una recta, definida por  $P-X$ , que tenga dos trazas. Aunque una sola traza nos bastará.

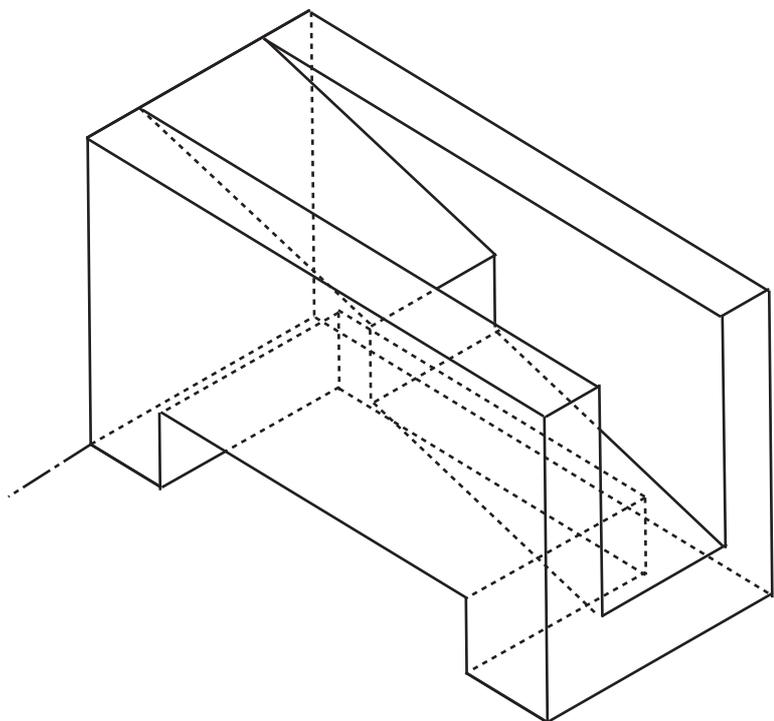
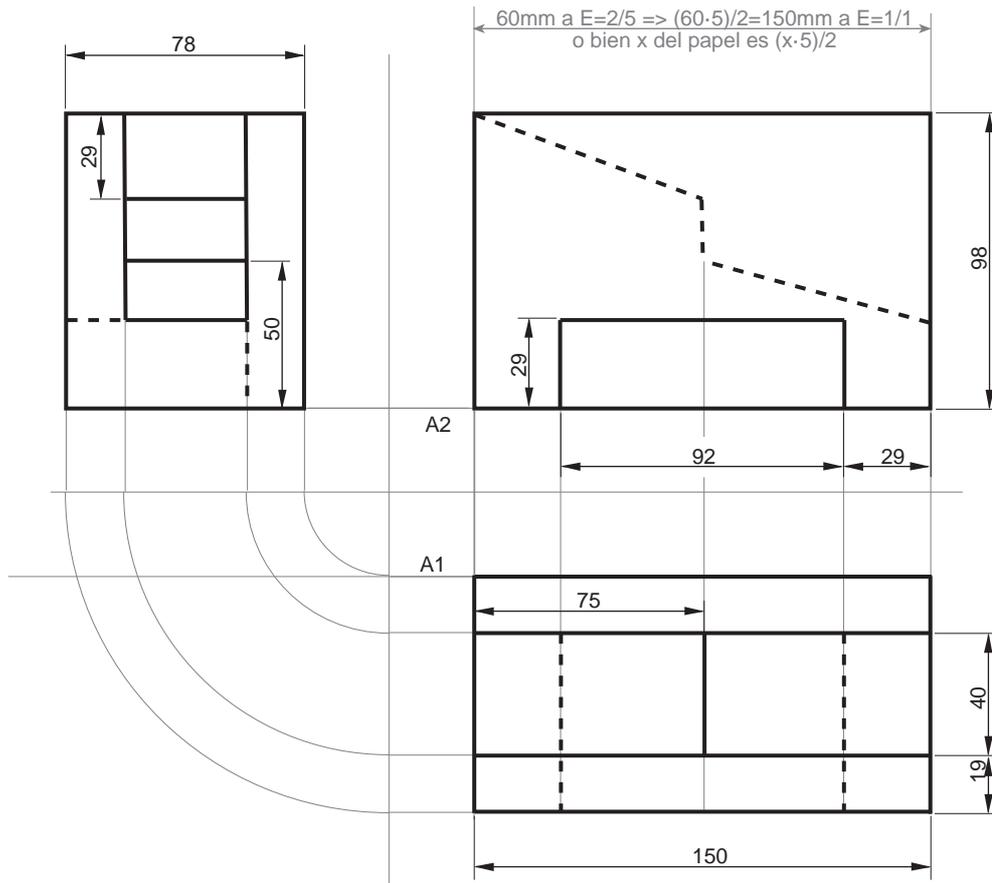
Con las trazas de las rectas  $R$  y  $S$  ( $P-X$ ) determinamos las trazas del plano buscado.

Intersección entre dos planos cualquiera. Concretamente este problema no presenta ninguna particularidad en este ejercicio tratándose del problema genérico.



Dados el alzado y la planta de una pieza a escala 2:5:

- Represente el perfil derecho delineado. Se deben incluir todas las aristas ocultas.
- Acote la pieza
- Represente en croquis (a mano alzada) una vista axonométrica del objeto. Utilice los ejes representados y sitúe el punto A sobre el origen de coordenadas O. (3PTOS)



PROVES D'ACCES A LA UNIVERSITAT

PRUEVAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA JULIOL 2014	CONVOCATORIA JULIO 2014
DIBUIX TÈCNIC II	DIBUJO TÉCNICO II

**BAREM DE L'EXAMEN:**

Heu de contestar les quatre preguntes de l'exercici A o les quatre de l'exercici B, sense esborrar construccions auxiliars

**BAREMO DEL EXAMEN:**

Hay que contestar a las cuatro preguntas del ejercicio A o a las cuatro del ejercicio B, sin borrar construcciones auxiliares.

EXERCICI B

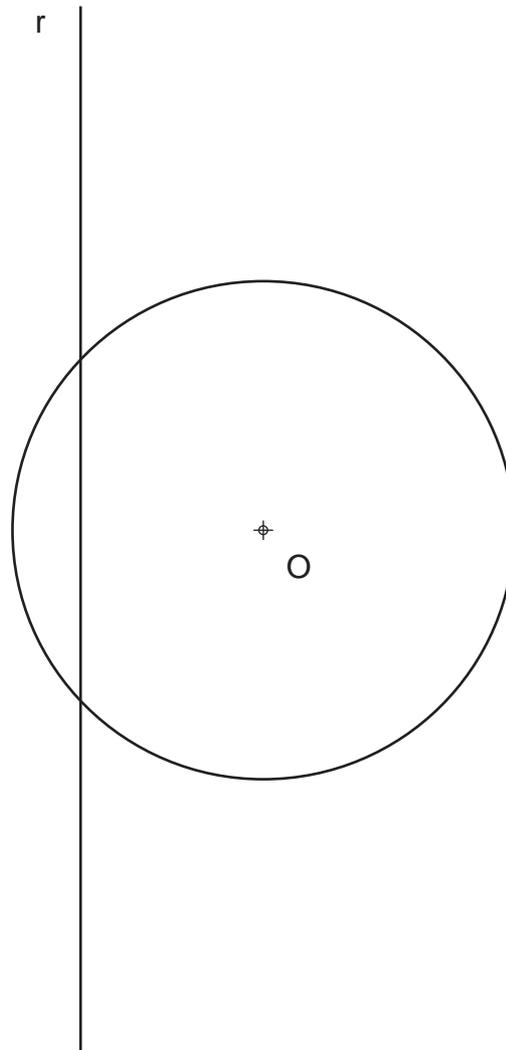
EJERCICIO B

Apellido Apellido, Nombre

Fecha

SELECTIVIDAD VALENCIA, JULIO 2014

Dadas la circunferencia de centro O y la recta r, dibuje todas las circunferencias de radio 18 mm. interiores y exteriores a la circunferencia, tangentes a la recta y a la circunferencia dadas. Indique los centros de las circunferencias y los puntos de tangencia. (2PTOS)



Dibuje un cuadrilátero irregular (trapezoide) con los siguientes datos:

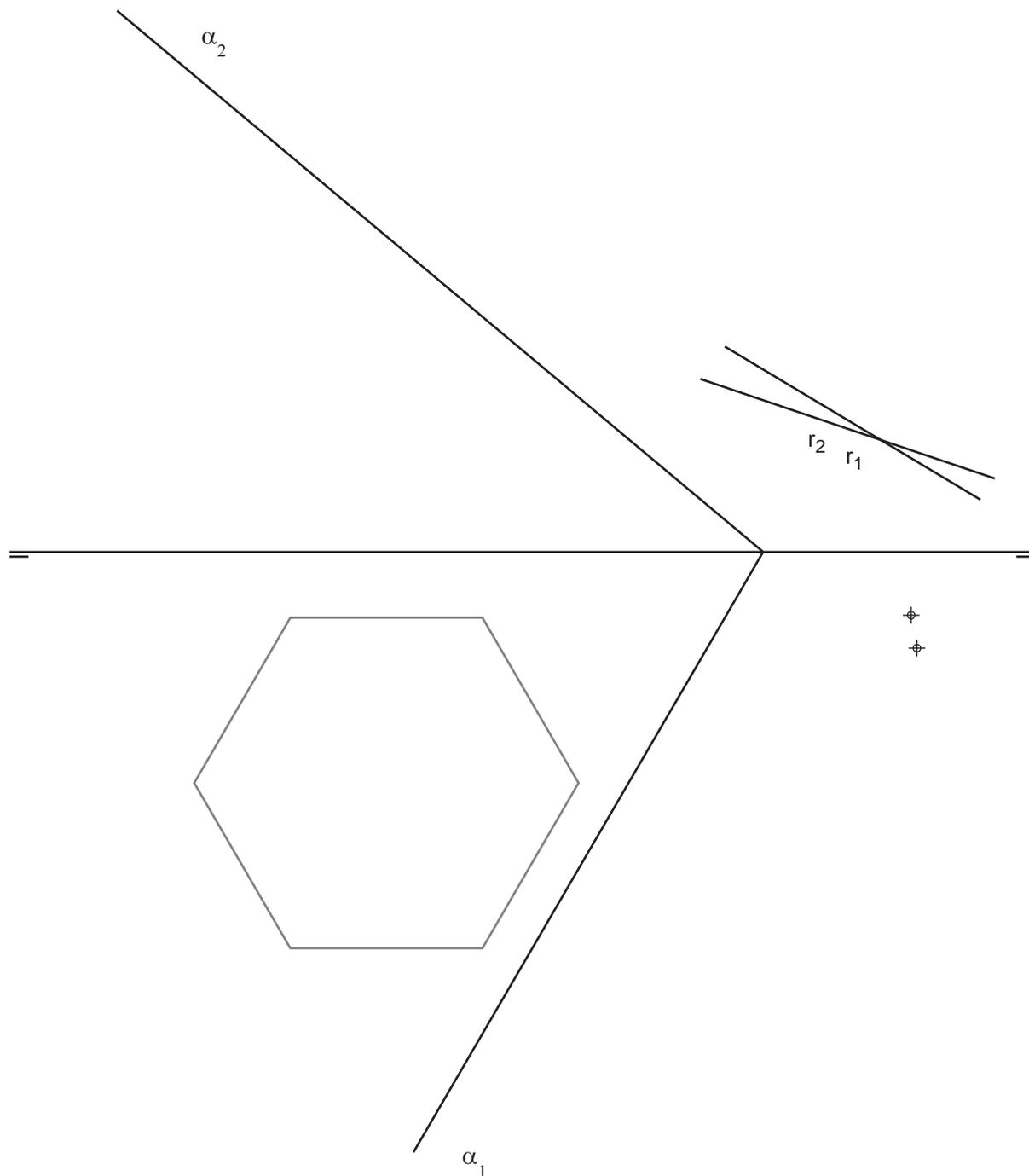
- a) Lado AD= 85 mm.
- b) Diagonal AC= 80 mm. dada.
- c) Diagonal BD= 90mm.
- d) Ángulo en el vértice B =  $120^\circ$
- e) Ángulo en el vértice D=  $60^\circ$

Dibuje todas las soluciones posibles. (2PTOS)

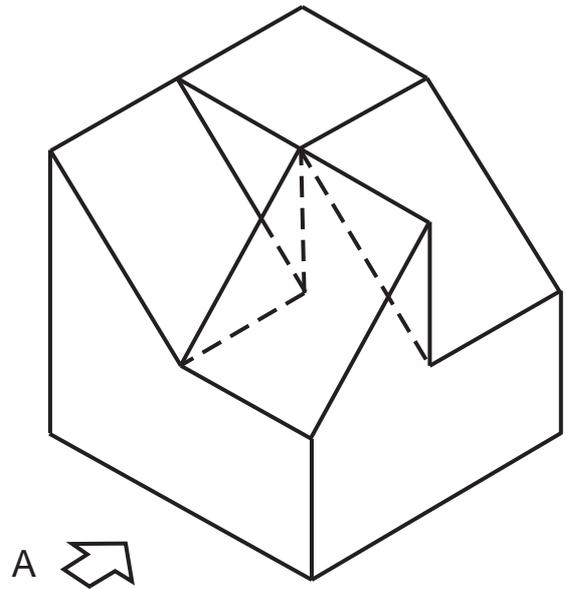




Dados el plano  $\alpha$  y la base de un prisma recto hexagonal de 44 mm. de altura, apoyado sobre el plano horizontal de proyección, determine la sección que produce el plano sobre el prisma, en proyecciones y en verdadera magnitud. (3PTOS)



Dibuje a escala 4:3 la planta, el alzado y la vista lateral derecha del objeto por su perspectiva isométrica a escala 1:1 y sin coeficientes de reducción. Utilice como alzado la vista según A. Tome las medidas directamente de la figura. Realice la acotación completa de la misma según normas. (3PTOS)



CONVOCATÒRIA JULIOL 2014	CONVOCATORIA JULIO 2014
DIBUIX TÈCNIC II	DIBUJO TÉCNICO II

**BAREM DE L'EXAMEN:**

Heu de contestar les quatre preguntes de l'exercici A o les quatre de l'exercici B, sense esborrar construccions auxiliars

**BAREMO DEL EXAMEN:**

Hay que contestar a las cuatro preguntas del ejercicio A o a las cuatro del ejercicio B, sin borrar construcciones auxiliares.

EXERCICI B

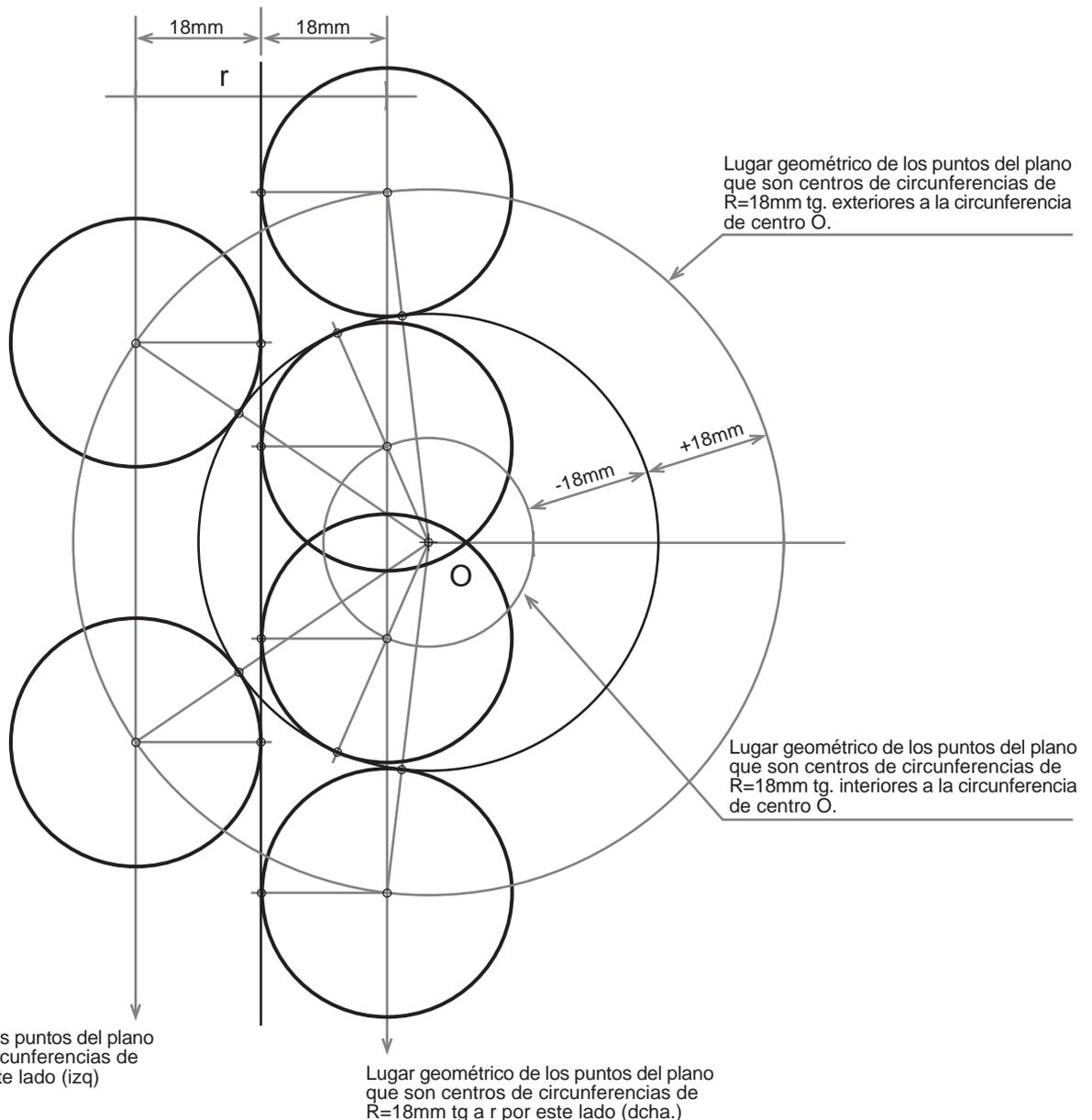
EJERCICIO B

Apellido Apellido, Nombre

Fecha

SELECTIVIDAD VALENCIA, JULIO 2014

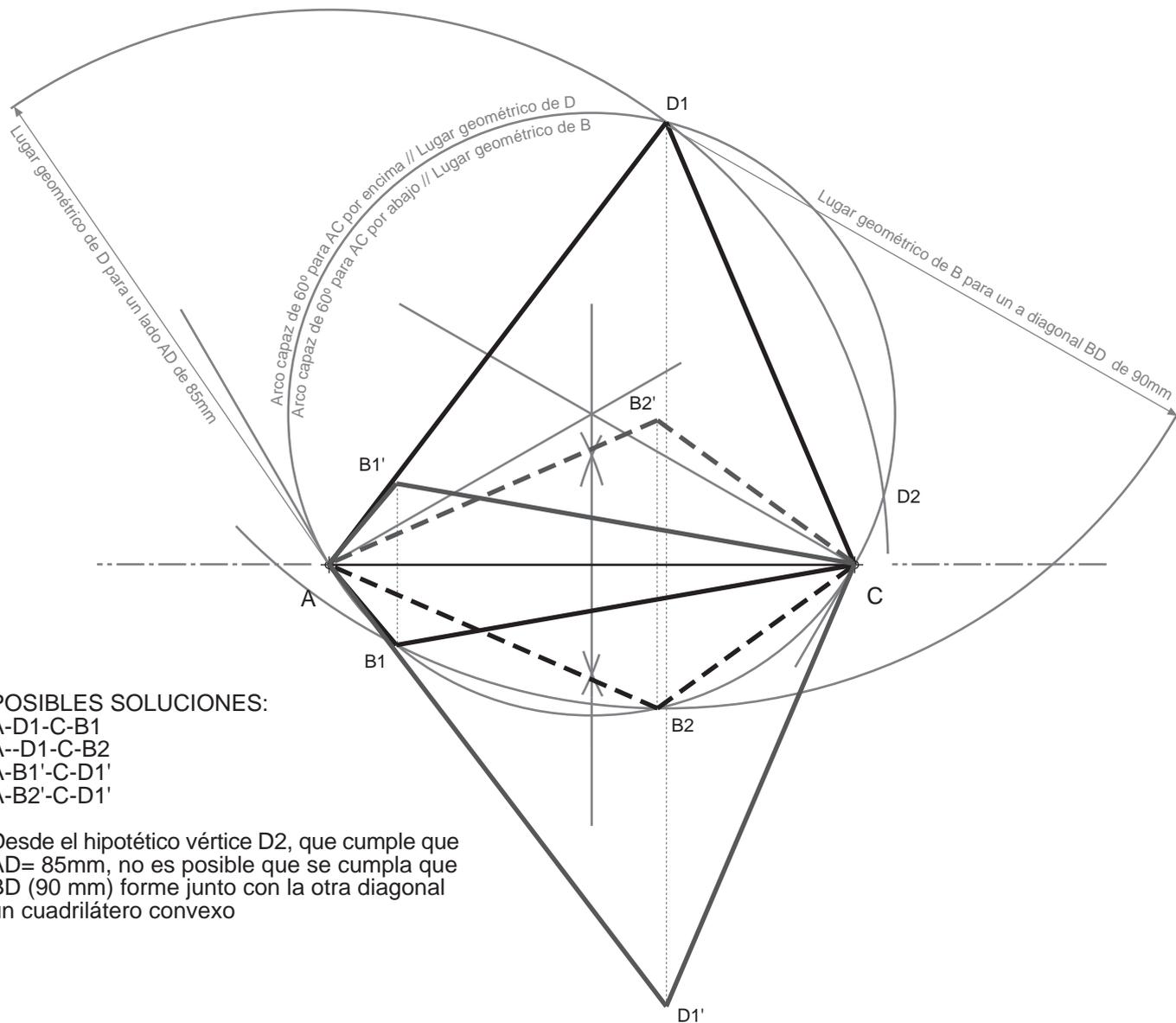
Dadas la circunferencia de centro O y la recta r, dibuje todas las circunferencias de radio 18 mm. interiores y exteriores a la circunferencia, tangentes a la recta y a la circunferencia dadas. Indique los centros de las circunferencias y los puntos de tangencia. (2PTOS)



Dibuje un cuadrilátero irregular (trapezoide) con los siguientes datos:

- a) Lado AD= 85 mm.
- b) Diagonal AC= 80 mm. dada.
- c) Diagonal BD= 90mm.
- d) Ángulo en el vértice B = 120°
- e) Ángulo en el vértice D= 60°

Dibuje todas las soluciones posibles. (2PTOS)

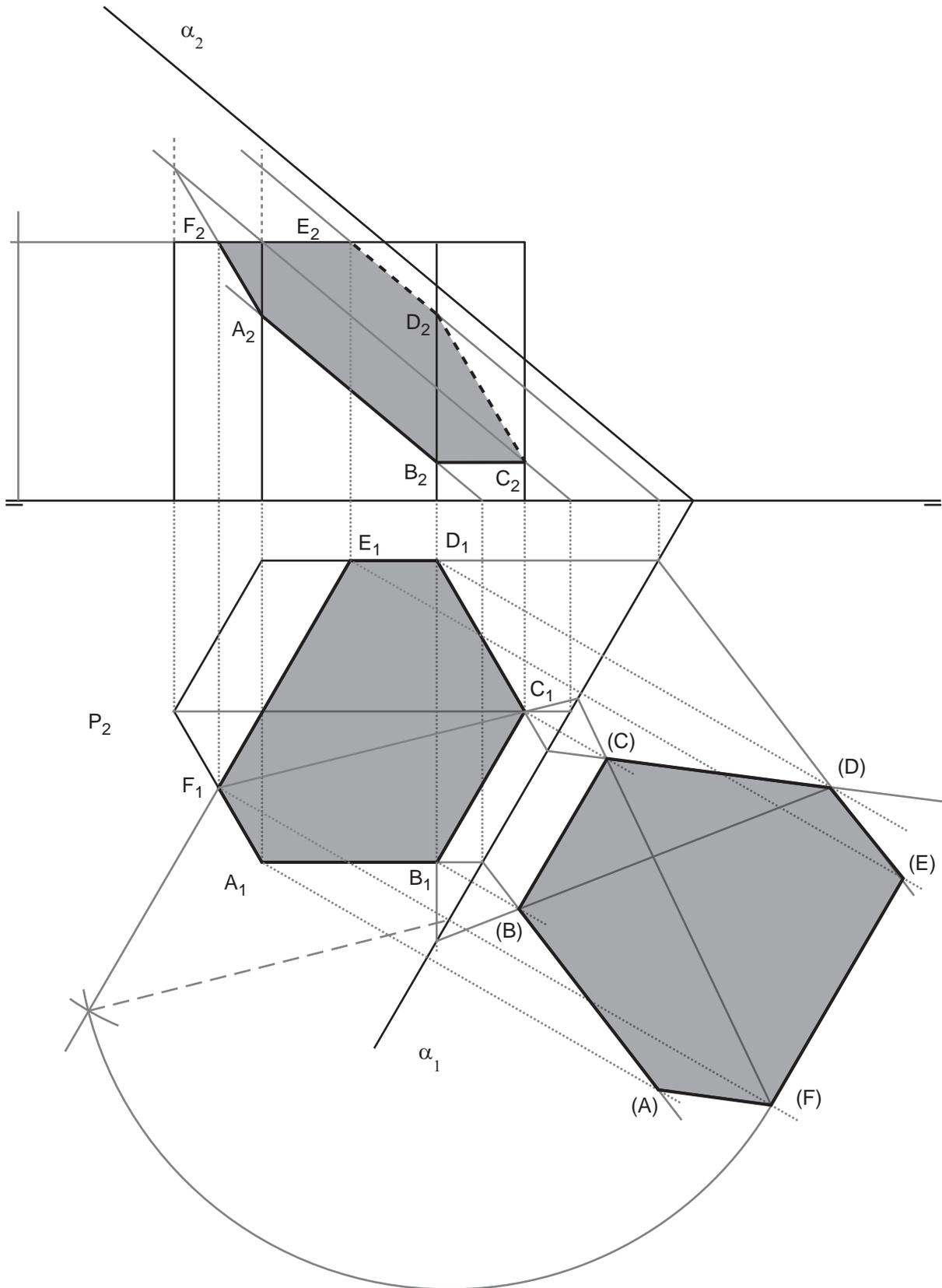


POSIBLES SOLUCIONES:

- A-D1-C-B1
- A-D1-C-B2
- A-B1'-C-D1'
- A-B2'-C-D1'

Desde el hipotético vértice D2, que cumple que AD= 85mm, no es posible que se cumpla que BD (90 mm) forme junto con la otra diagonal un cuadrilátero convexo

Dados el plano  $\alpha$  y la base de un prisma recto hexagonal de 44 mm. de altura, apoyado sobre el plano horizontal de proyección, determine la sección que produce el plano sobre el prisma, en proyecciones y en verdadera magnitud. (3PTOS)



Dibuje a escala 4:3 la planta, el alzado y la vista lateral derecha del objeto por su perspectiva isométrica a escala 1:1 y sin coeficientes de reducción. Utilice como alzado la vista según A. Tome las medidas directamente de la figura. Realice la acotación completa de la misma según normas. Se valorará el uso de la escala gráfica. (3PTOS)

