

PROVES D'ACCÉS A LA UNIVERSITAT

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: SETEMBRE 2020

CONVOCATORIA: SEPTIEMBRE 2020

Assignatura: DIBUIX TÈCNIC II

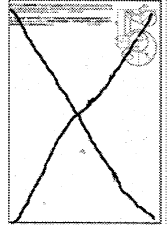
Asignatura: DIBUJO TÉCNICO II

BAREM DE L'EXAMEN:

Heu de contestar dos de les quatre preguntes de 2 punts (1, 2, 3, 4) i dues de les quatre preguntes de 3 punts (5, 6, 7, 8), 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.

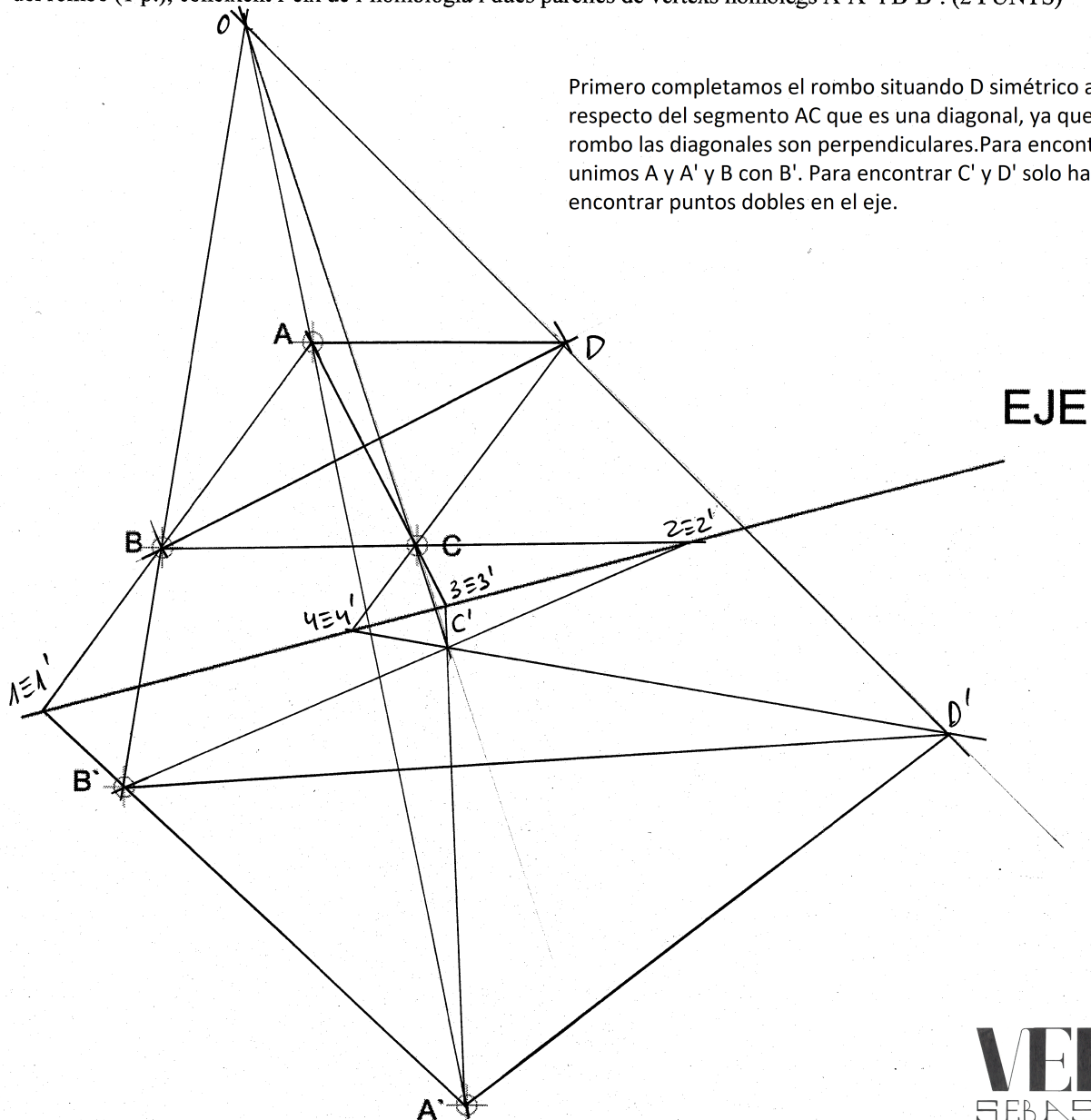
BAREMO DEL EXAMEN:

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



1. Dibujar el rombo definido por los puntos A B C D (1 p.) sabiendo que AC es una de sus diagonales. Dibuje la figura homóloga A'B'C'D' del rombo (1 p.), conociendo el eje de la homología y dos parejas de vértices homólogos A-A' y B-B'. (2 PUNTOS)

1. Dibuixeu el rombe definit pels punts A B C D (1 p.) sabent que AC és una de les seues diagonals. Dibuixeu la figura homòloga A'B'C'D' del rombe (1 p.), coneixent l'eix de l'homologia i dues parelles de vèrtexs homòlegs A-A' i B-B'. (2 PUNTOS)



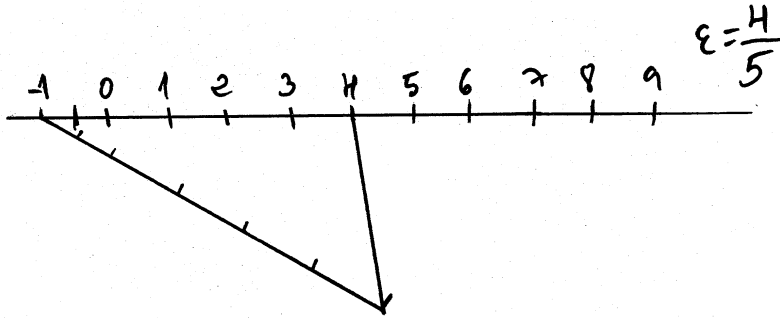
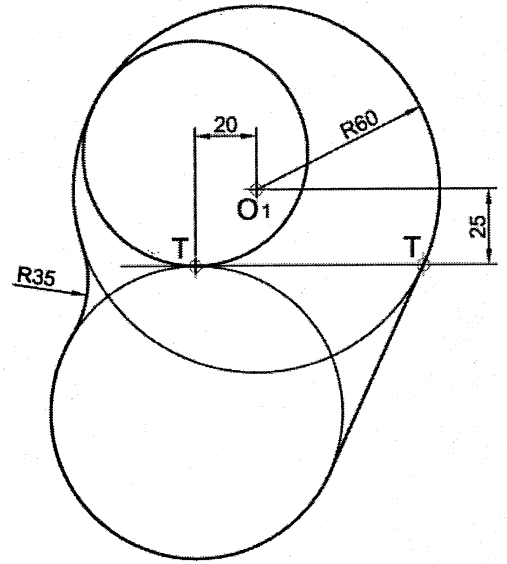
Primero completamos el rombo situando D simétrico a B respecto del segmento AC que es una diagonal, ya que en un rombo las diagonales son perpendiculares. Para encontrar O unimos A y A' y B con B'. Para encontrar C' y D' solo hay que encontrar puntos dobles en el eje.

2. Dado el croquis adjunto, dibujar a **escala 4:5** el trazado de la figura, determinando geoméricamente los centros de las circunferencias y los puntos de tangencia. Se valorará la obtención de la escala gráfica y el uso de la misma.

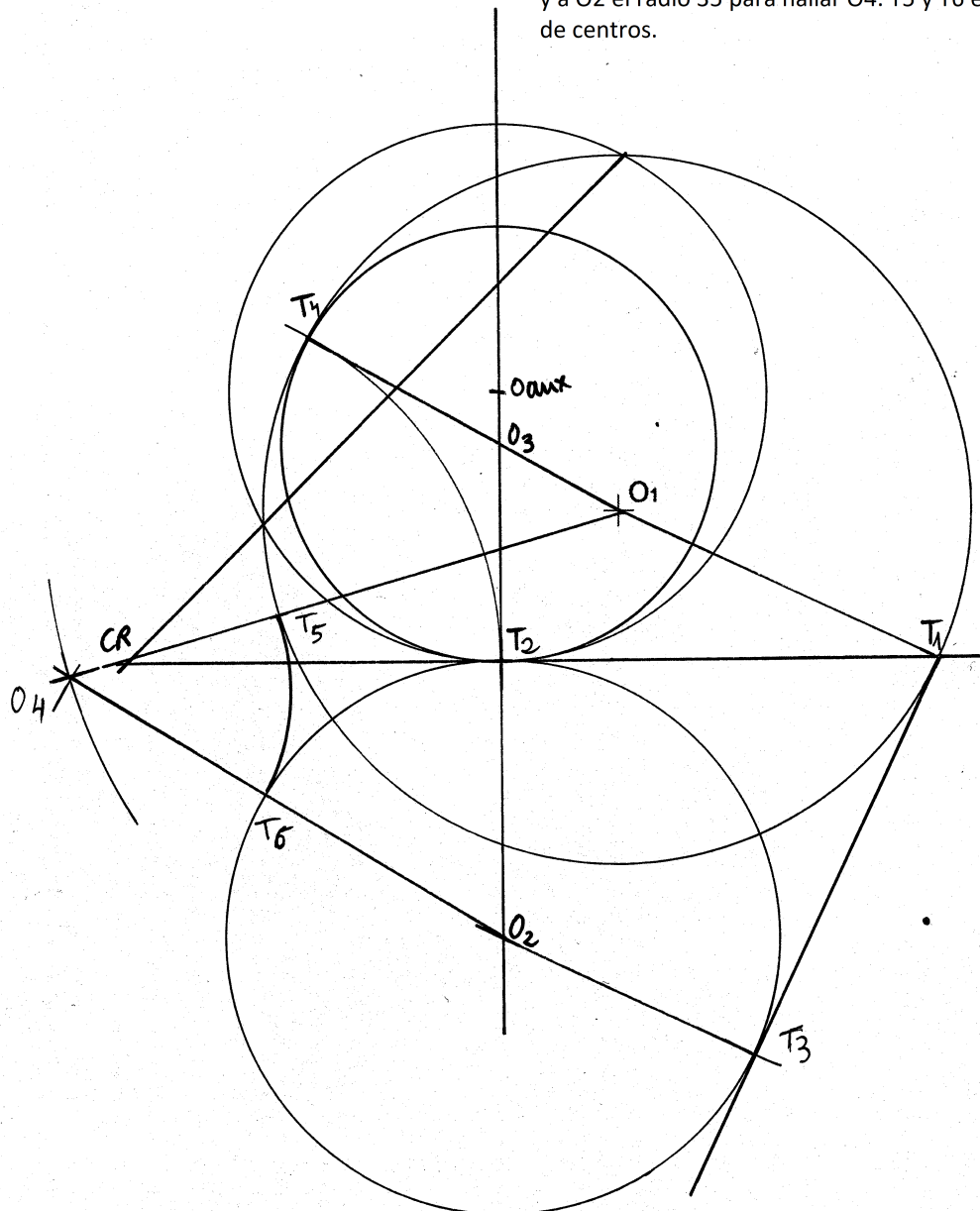
(2 PUNTOS)

2. Donat el croquis adjunt, dibuixeu a **escala 4:5** el traçat de la figura i determineu geomèricament els centres de les circumferències i els punts de tangència. Es valorarà l'obtenció de l'escala gràfica i l'ús d'aquesta.

(2 PUNTS)



Dibujamos una perpendicular por T1 a O1 T1 y con la medida que hay de T1 a T2 obtenemos T3. Por T3 levantamos una perpendicular y encontramos O2. Realizamos potencia para encontrar T4 desde el centro radical, CR. Y sumaremos a O1 y a O2 el radio 35 para hallar O4. T5 y T6 estarán en la unión de centros.



3. Dado el plano de la zona de una ciudad, se pide:

- a) Obtener la posición de los puntos que cumplen simultáneamente: (1,4 p.)
 - Desde ellos se observa la fachada AB del teatro bajo un ángulo de 30° .
 - Equidistan de las fachadas de las calles en las que están situados.
- b) Obtener la posición de un punto de la calle que cumpla simultáneamente: (0,6 p.)
 - Equidista de los extremos A y B de la fachada del teatro.
 - Está situado a 20 m de la esquina C.

(2 PUNTOS)

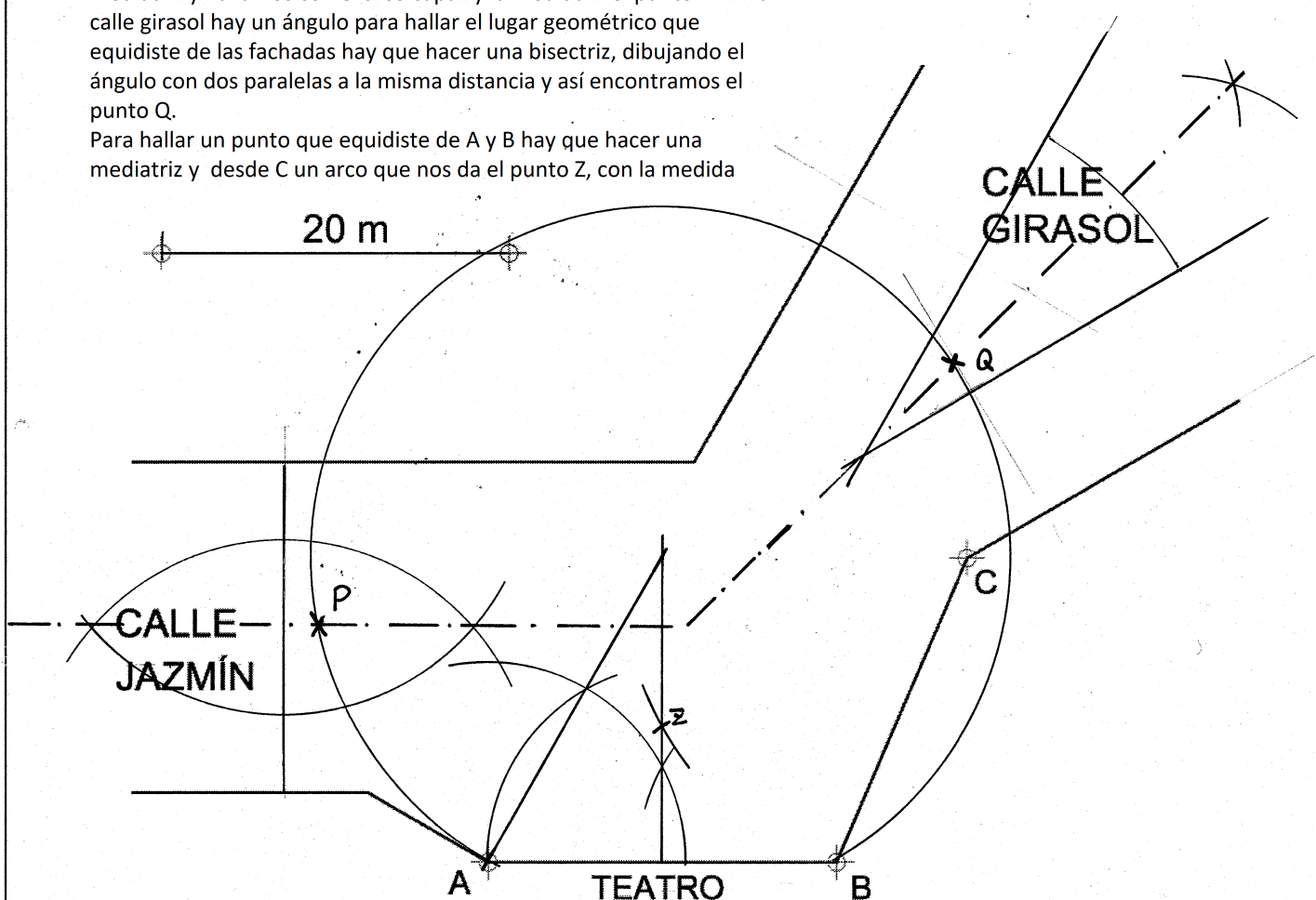
3. Donat el plànol de la zona d'una ciutat, es demana:

- a) Obtindre la posició dels punts que compleixen simultàniament: (1,4 p.)
 - Des d'ells s'observa la façana AB del teatre sota un angle de 30° .
 - Equidisten de les façanes dels carrers en les quals estan situats.
- b) Obtindre la posició d'un punt del carrer que complisca simultàniament: (0,6 p.)
 - Equidiste dels extrems A i B de la façana del teatre.
 - Està situat a 20 m de la cantonada C.

(2 PUNTS)

Para obtener los puntos que cumplan ver la fachada bajo un ángulo de 30° tenemos que hacer arco capaz de 30° . Para hallar el punto que equidiste de las fachadas de la calle Jazmín hay que hacer una mediatriz y hallamos con el arco capaz y la mediatriz el punto P. En la calle girasol hay un ángulo para hallar el lugar geométrico que equidiste de las fachadas hay que hacer una bisectriz, dibujando el ángulo con dos paralelas a la misma distancia y así encontramos el punto Q.

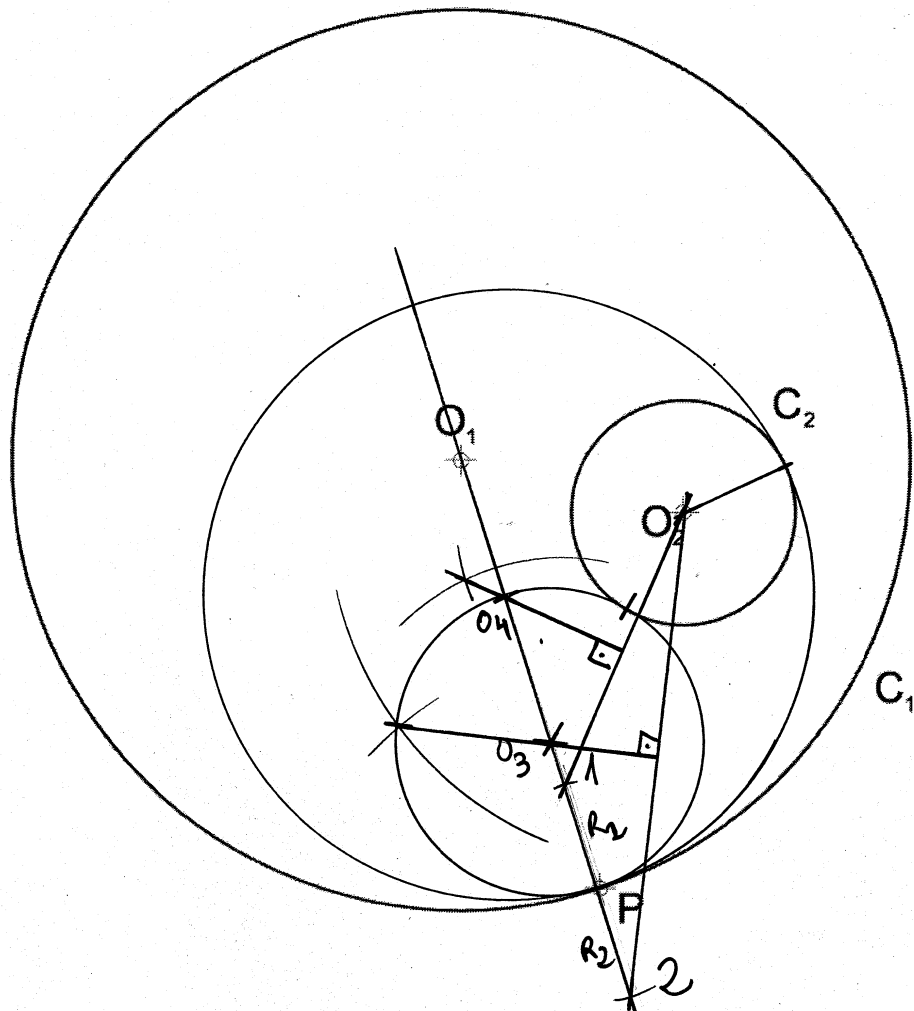
Para hallar un punto que equidiste de A y B hay que hacer una mediatriz y desde C un arco que nos da el punto Z, con la medida



4. Obtenga las circunferencias tangentes a las dos circunferencias dadas, conocido el punto de contacto P en la circunferencia C1. Determine geoméricamente los centros y los puntos de tangencia. (2 PUNTOS)

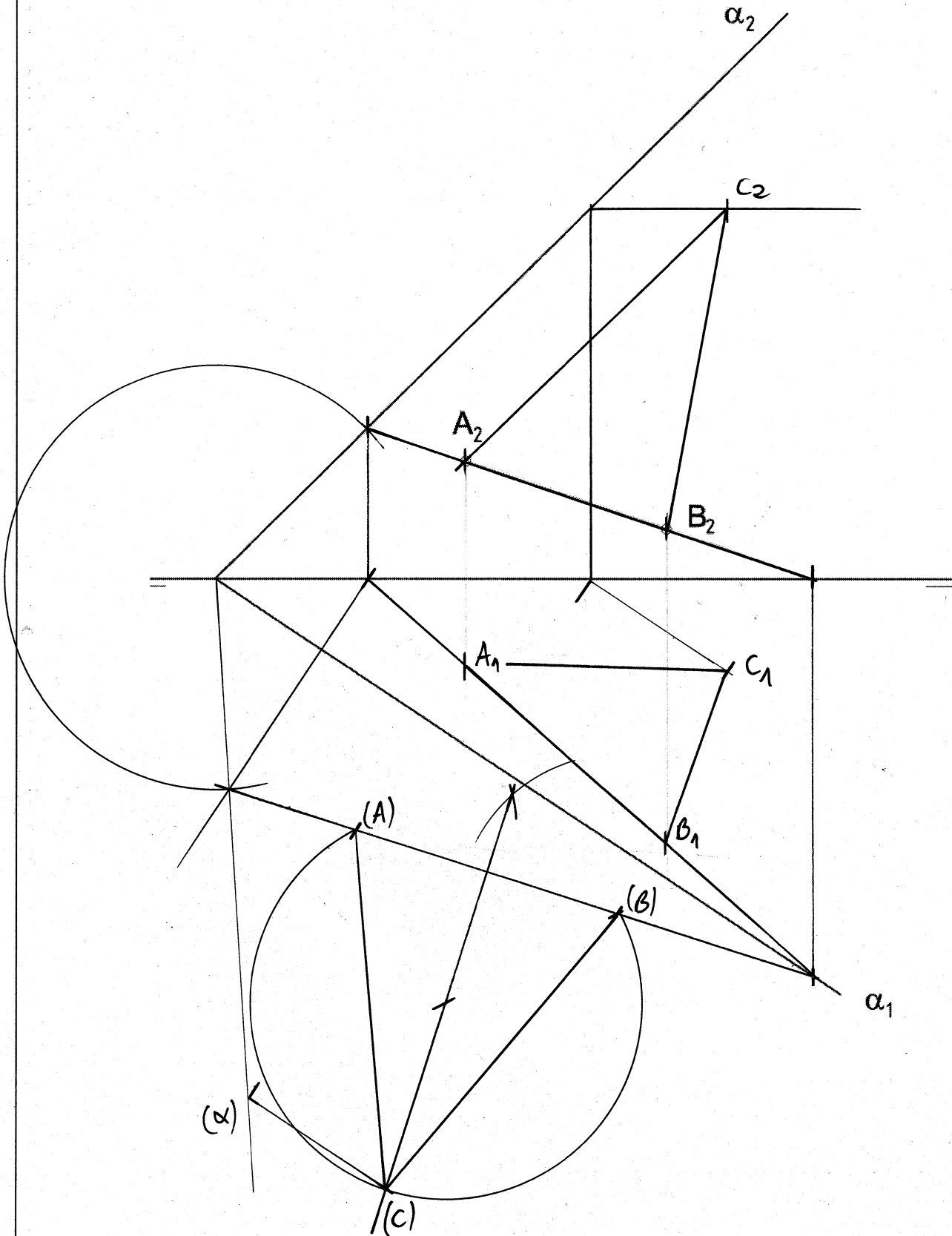
4. Obteniu les circumferències tangents a les dues circumferències donades, conegut el punt de contacte P a la circumferència C1. Determineu geomèricament els centres i els punts de tangència. (2 PUNTS)

Para hallar los dos centros de las dos circunferencias primero unimos el punto de tangencia P con el centro O1. Cogemos con el compás el radio de C2 y lo sumamos y restamos obteniendo los puntos 1 y 2. Hallamos las mediatrices de 1 a O2 obteniendo el centro O4 y de 2 a O2 obteniendo O3. Los centros encontrados estarán en la recta que unia a P con O1. Encontraremos dos puntos en O2 que son la unión de este centro con los dos centros obtenidos para encontrar los puntos de tangencia en C2.



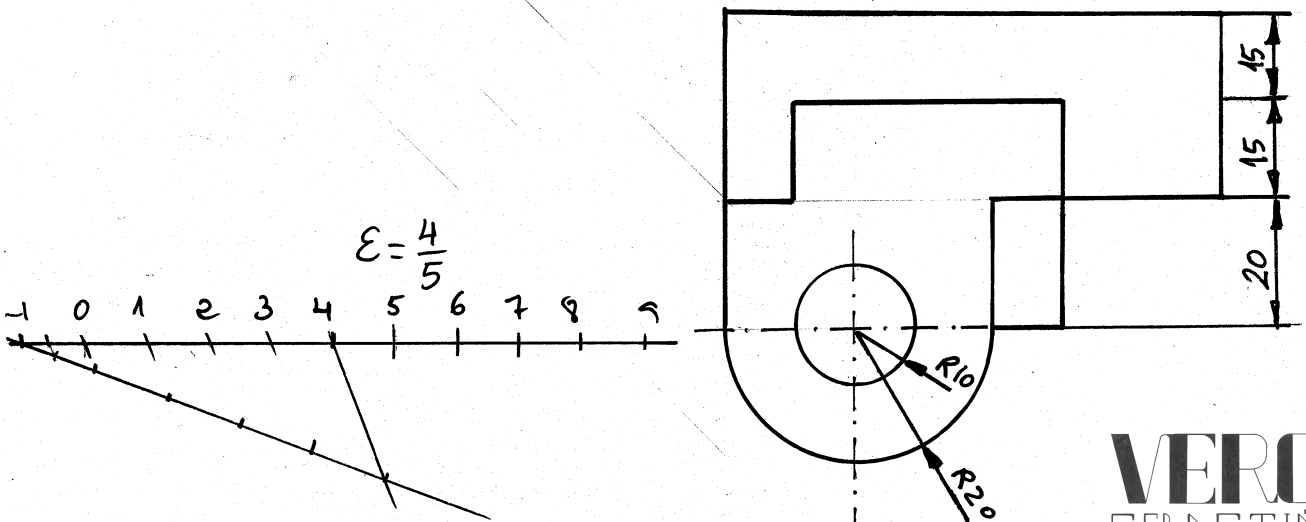
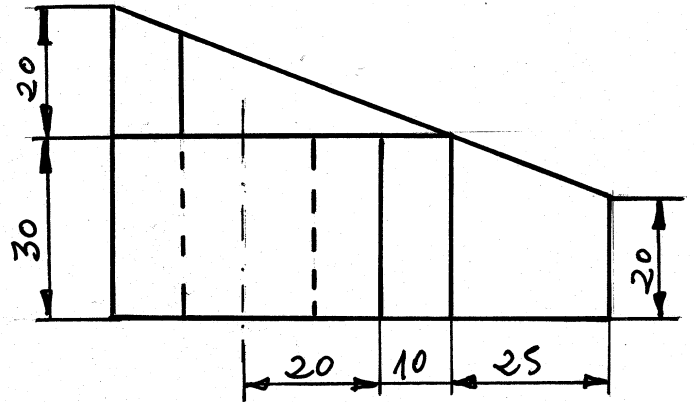
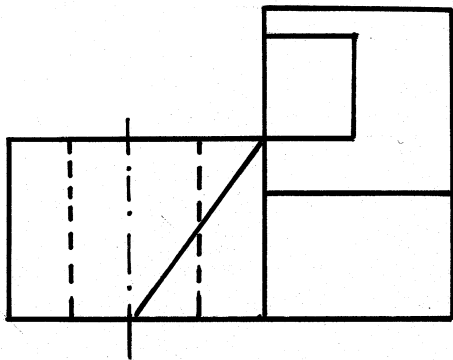
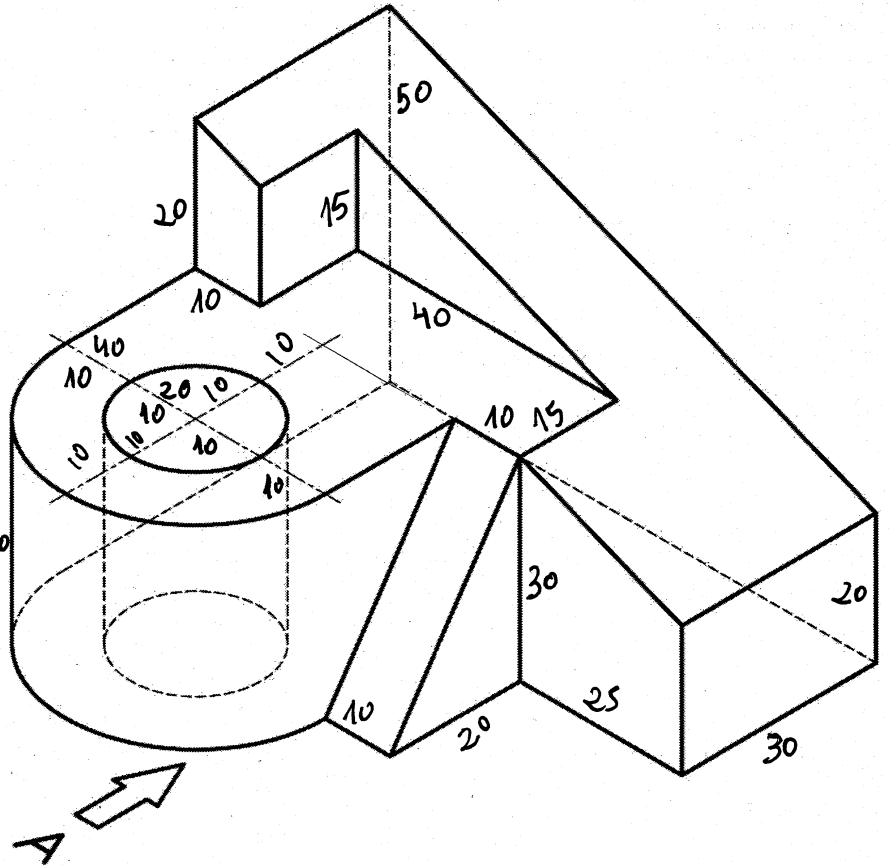
5. Dada la proyección vertical del segmento AB, contenido en el plano α , se pide representar las proyecciones del triángulo isósceles ABC contenido en el plano α , sabiendo que: el vértice C tiene mayor cota que A y B, el segmento AB es el lado desigual de dicho triángulo y su ángulo opuesto es de 45° . (3 PUNTOS)

5. Donada la projecció vertical del segment AB, contingut en el pla α , es demana representar les projeccions del triangle isòsceles ABC contingut en el pla α , sabent que: el vèrtex C té major cota que A i B, el segment AB és el costat desigual d'aquest triangle i el seu angle oposat és de 45° . (3 PUNTS)



6. Dibuje a escala 4:5, en sistema europeo, el alzado, la planta, y la vista lateral derecha (1,8 p.) con todas sus líneas ocultas de la pieza dada por su dibujo isométrico (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 las vistas según normas (0,8 p.). Se valorará el uso de la escala gráfica (0,4 p.) (3 PUNTOS)

6. Dibueixeu a escala 4:5, en sistema europeu, l'alçat, la planta, i la vista lateral dreta (1,8 p.) de la peça amb totes les línies ocultes donada pel seu dibuix isomètric (perspectiva isomètrica a escala 1:1 i sense coeficients de reducció). Utilitzeu com a alçat la vista segons "A". Preneu les mesures directament de la figura. Realitzeu l'acotació completa de les vistes segons normes (0,8 p.). Es valorarà l'ús de l'escala gràfica (0,4 p.) (3 PUNTS)



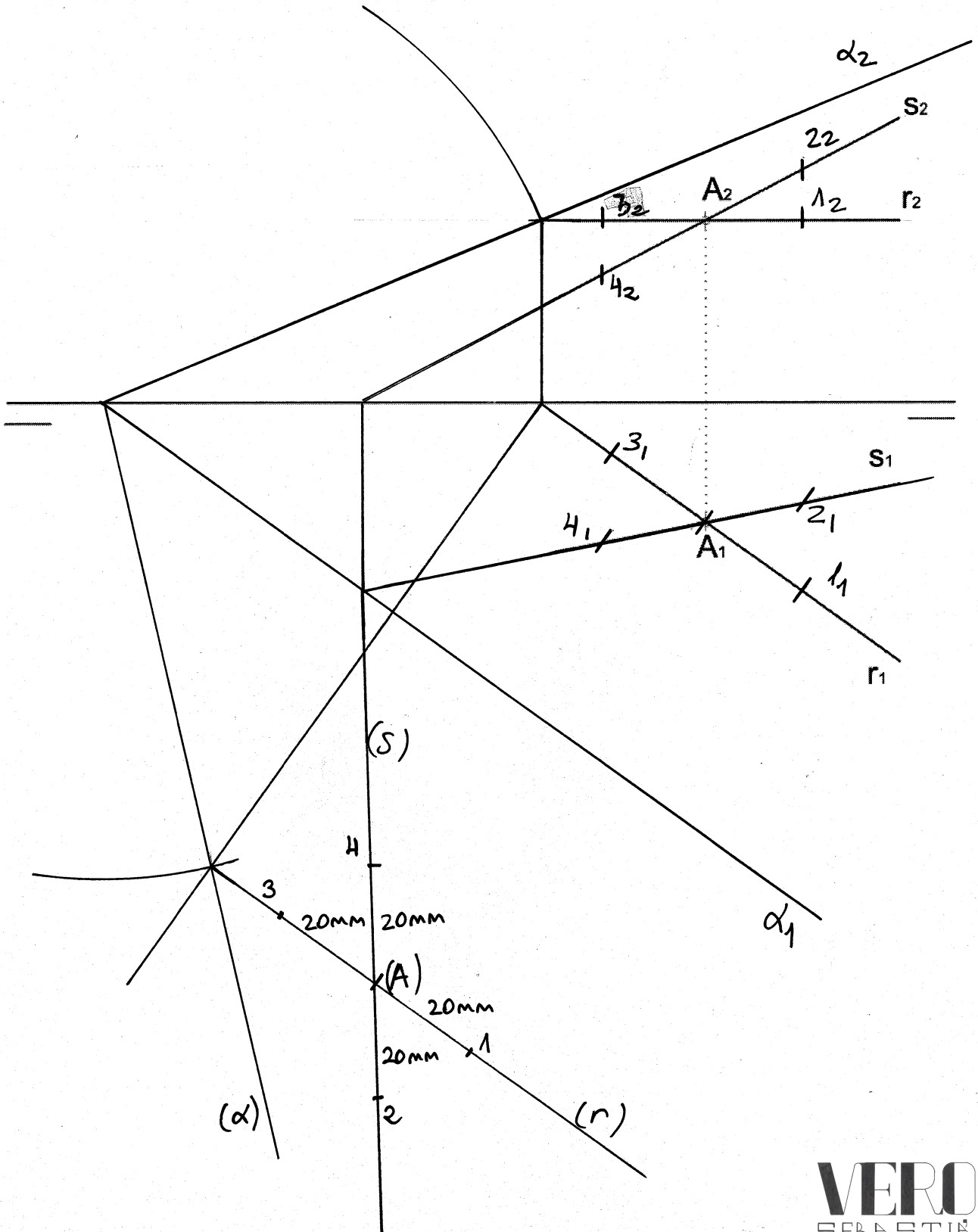
VERO
SEBASTIÀ

7. Dadas las proyecciones de dos rectas que se cortan, r y s , se pide:

- Representar las trazas del plano α que definen (0,6 p.)
- Obtener todos los puntos pertenecientes a ambas rectas que están a una distancia de 20 mm del punto A (2,4 p.) (3 PUNTOS)

7. Donades les projeccions de dues rectes que es tallen, r i s , es demana:

- Representar les traces del pla α que defineixen (0,6 p.)
- Obtener tots els punts pertanyents a les dues rectes que estan a una distància de 20 mm del punt A (2,4 p.) (3 PUNTS)



8. Dados, a escala 1:1, el alzado y la vista lateral derecha del siguiente objeto realizado en el sistema diédrico europeo de representación, con todas sus caras planas, se pide:

- Dibujar la planta. (1,0 p.)
- Acotar la pieza según normas. (1,0 p.)
- Realizar el croquis del objeto en isométrico, incluyendo las líneas ocultas. (1,0 p.) (3 PUNTOS)

8. Donats, a escala 1:1, l'alçat i la vista lateral dreta del següent objecte realitzat en el sistema dièdric europeu de representació, amb totes les seues cares planes, es demana:

- Dibujar la planta. (1,0 p.)
- Acotar la peça segons normes. (1,0 p.)
- Realitzar el croquis de l'objecte en isomètric, incloent les línies ocultes. (1,0 p.) (3 PUNTS)

