



PROVES D'ACCES A LA UNIVERSITAT

PRUEVAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD

CONVOCATÒRIA: JULIOL 2017	CONVOCATORIA: JULIO 2017
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

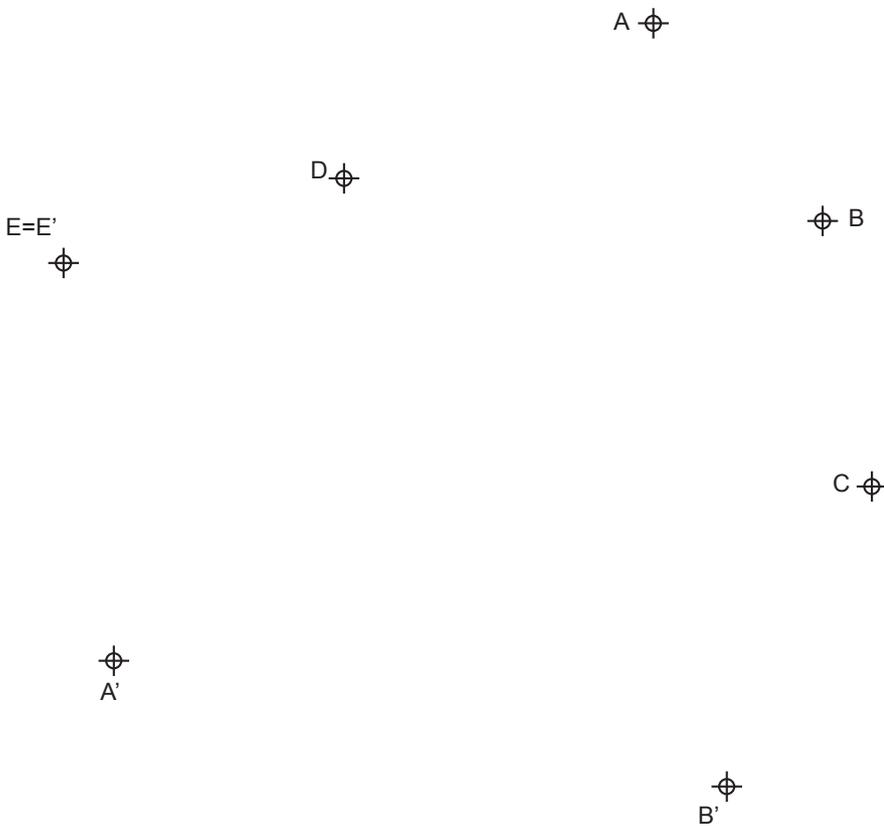
Fecha

SELECTIVIDAD VALENCIA JULIO 2017.

1A.- Dados los puntos homólogos A-A', B-B' y E-E' se pide:

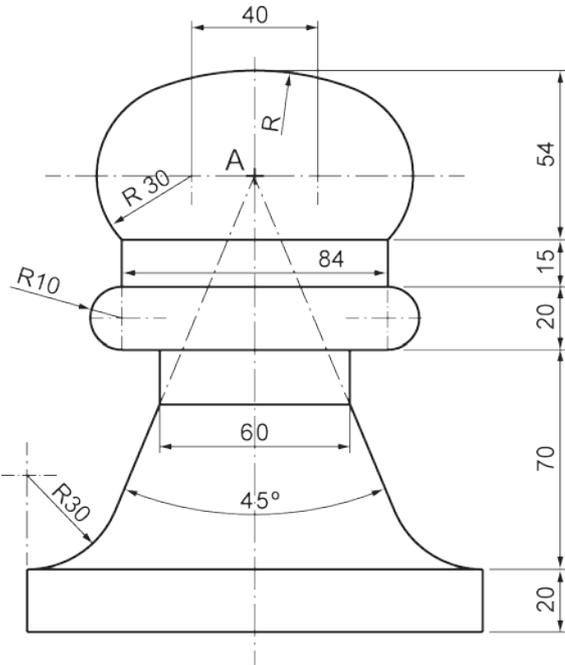
- Determinar el centro O y el eje e de la homología.
- Obtener la figura homóloga al cuadrilátero ABCD.

(2 PUNTOS)





2A.- Dado el croquis acotado de la figura, represente la figura a escala 2:3. Deje todas las construcciones auxiliares realizadas para obtenerla (incluida la construcción del ángulo de 45° y los centros de las circunferencias). Marque los centros y puntos de tangencia. Aproveche la simetría de la pieza. Se valorará el uso de la escala gráfica. (2 PUNTOS)

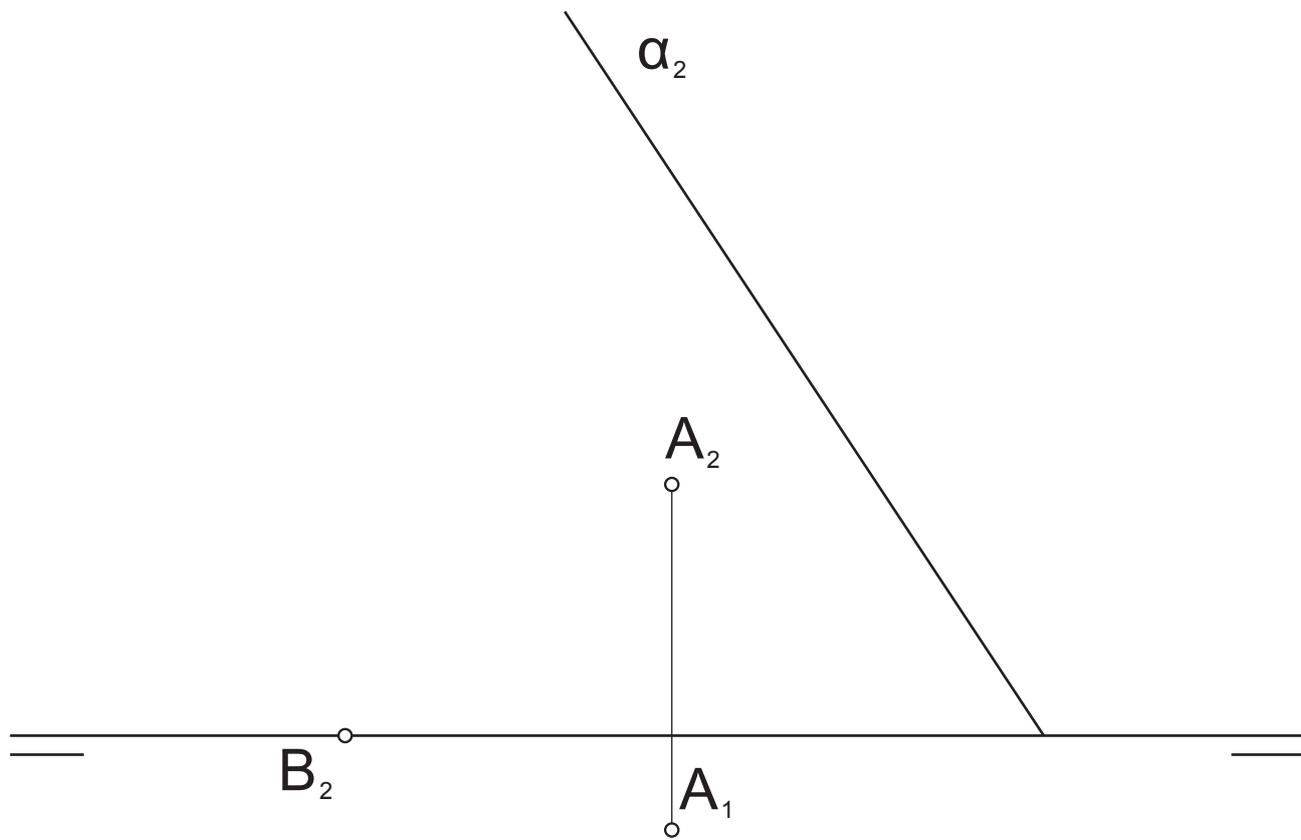


A₊



3A.- Obtenga las proyecciones de un triángulo equilátero ABC contenido en el plano α conocidas la traza vertical del plano y las proyecciones de los puntos A y B representadas en la figura, sabiendo que el vértice C es el de mayor cota posible. (3 PUNTOS)

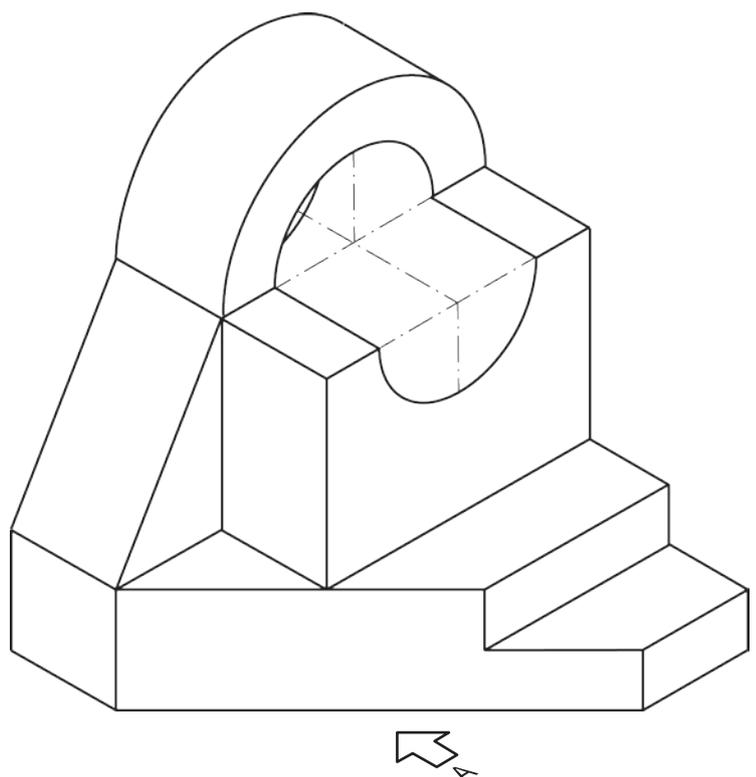
laslaminas.es





4A.- Dibuje a escala 1:1 la planta, el alzado y la vista lateral izquierda del objeto dado 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.

(3 PUNTOS)



CONVOCATÒRIA: JULIOL 2017	CONVOCATORIA: JULIO 2017
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.

EXERCICIA

EJERCICIO A

Apellido Apellido, Nombre

Fecha

SELECTIVIDAD VALENCIA JULIO 2017.

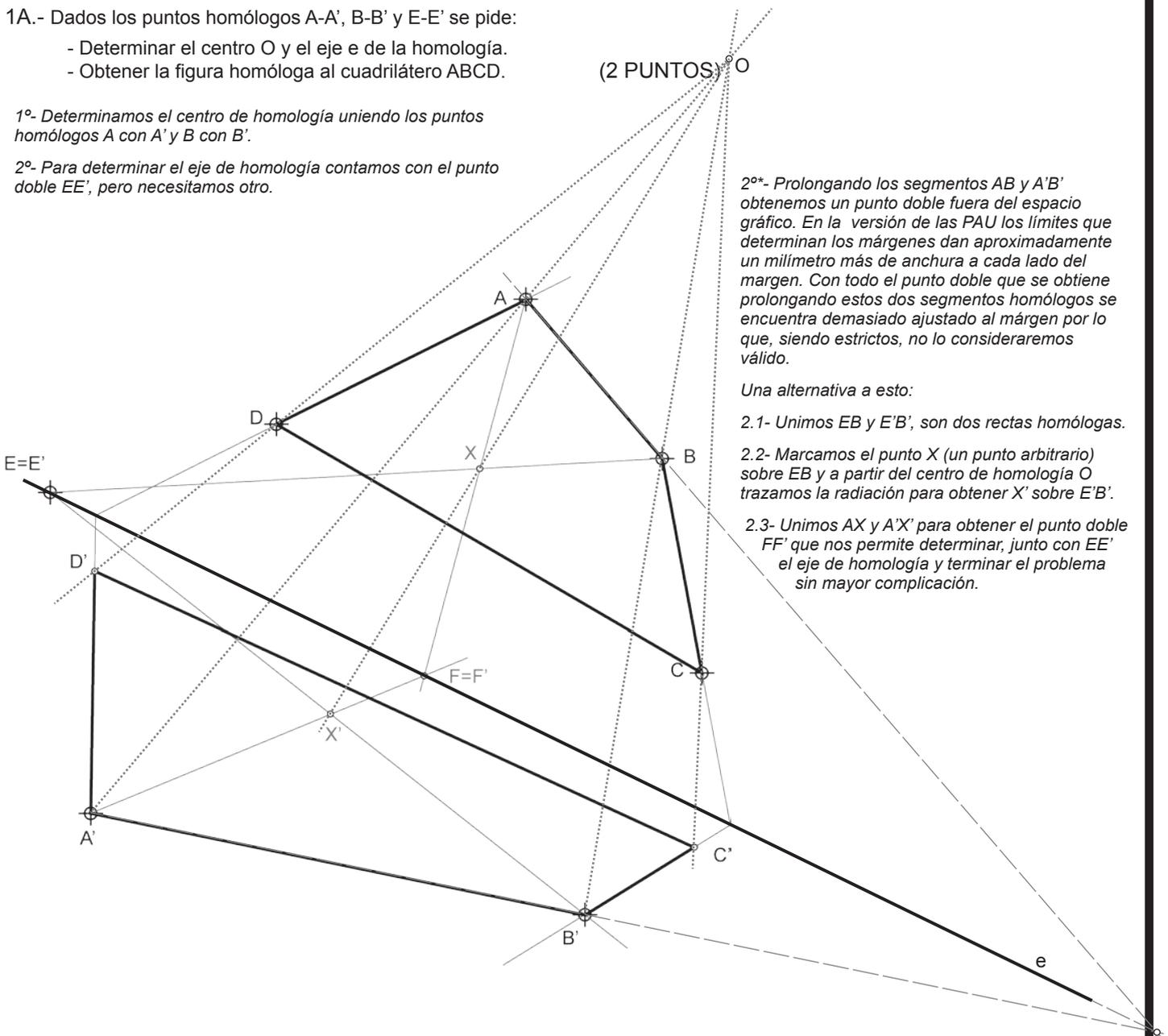
1A.- Dados los puntos homólogos A-A', B-B' y E-E' se pide:

- Determinar el centro O y el eje e de la homología.
- Obtener la figura homóloga al cuadrilátero ABCD.

1º- Determinamos el centro de homología uniendo los puntos homólogos A con A' y B con B'.

2º- Para determinar el eje de homología contamos con el punto doble EE', pero necesitamos otro.

(2 PUNTOS) O



2º*- Prolongando los segmentos AB y A'B' obtenemos un punto doble fuera del espacio gráfico. En la versión de las PAU los límites que determinan los márgenes dan aproximadamente un milímetro más de anchura a cada lado del margen. Con todo el punto doble que se obtiene prolongando estos dos segmentos homólogos se encuentra demasiado ajustado al margen por lo que, siendo estrictos, no lo consideraremos válido.

Una alternativa a esto:

2.1- Unimos EB y E'B', son dos rectas homólogas.

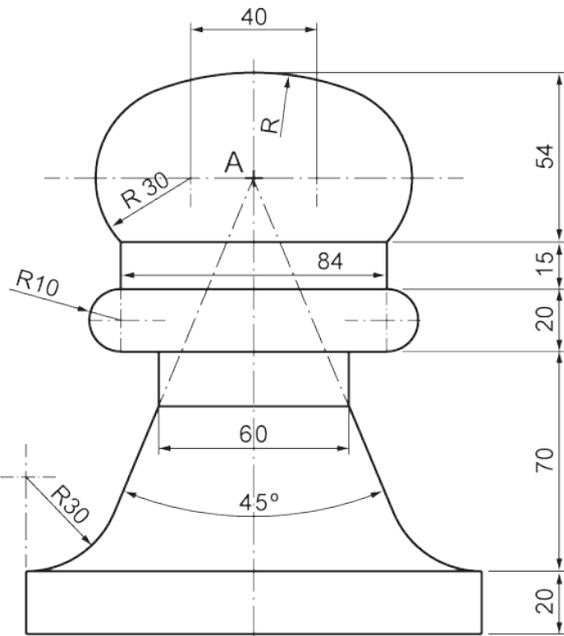
2.2- Marcamos el punto X (un punto arbitrario) sobre EB y a partir del centro de homología O trazamos la radiación para obtener X' sobre E'B'.

2.3- Unimos AX y A'X' para obtener el punto doble FF' que nos permite determinar, junto con EE' el eje de homología y terminar el problema sin mayor complicación.

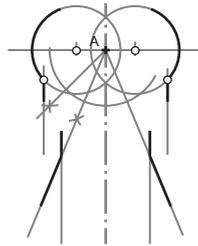
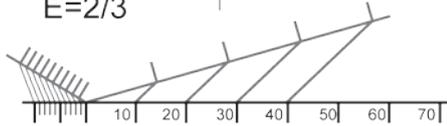


2A.- Dado el croquis acotado de la figura, represente la figura a escala 2:3. Deje todas las construcciones auxiliares realizadas para obtenerla (incluida la construcción del ángulo de 45° y los centros de las circunferencias). Marque los centros y puntos de tangencia. Aproveche la simetría de la pieza. Se valorará el uso de la escala gráfica.

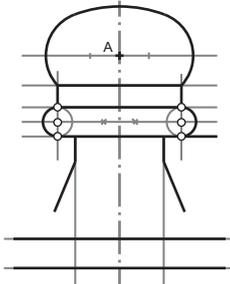
(2 PUNTOS)



E=2/3

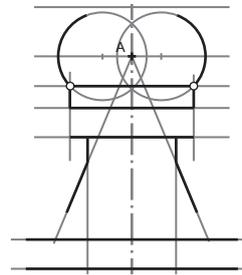


1º- Situamos los datos que nos proporciona el enunciado. Las alturas de las horizontales las obtendremos a partir de la intersección de las dos paralelas a 84 mm. con las dos circunferencias de R30.

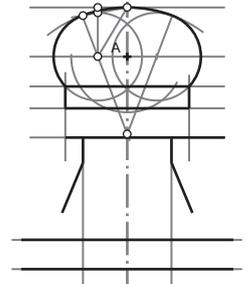


4º- Enlazar dos paralelas dadas con un arco de circunferencia de radio dado (no es ni siquiera estrictamente un problema de tangencias).

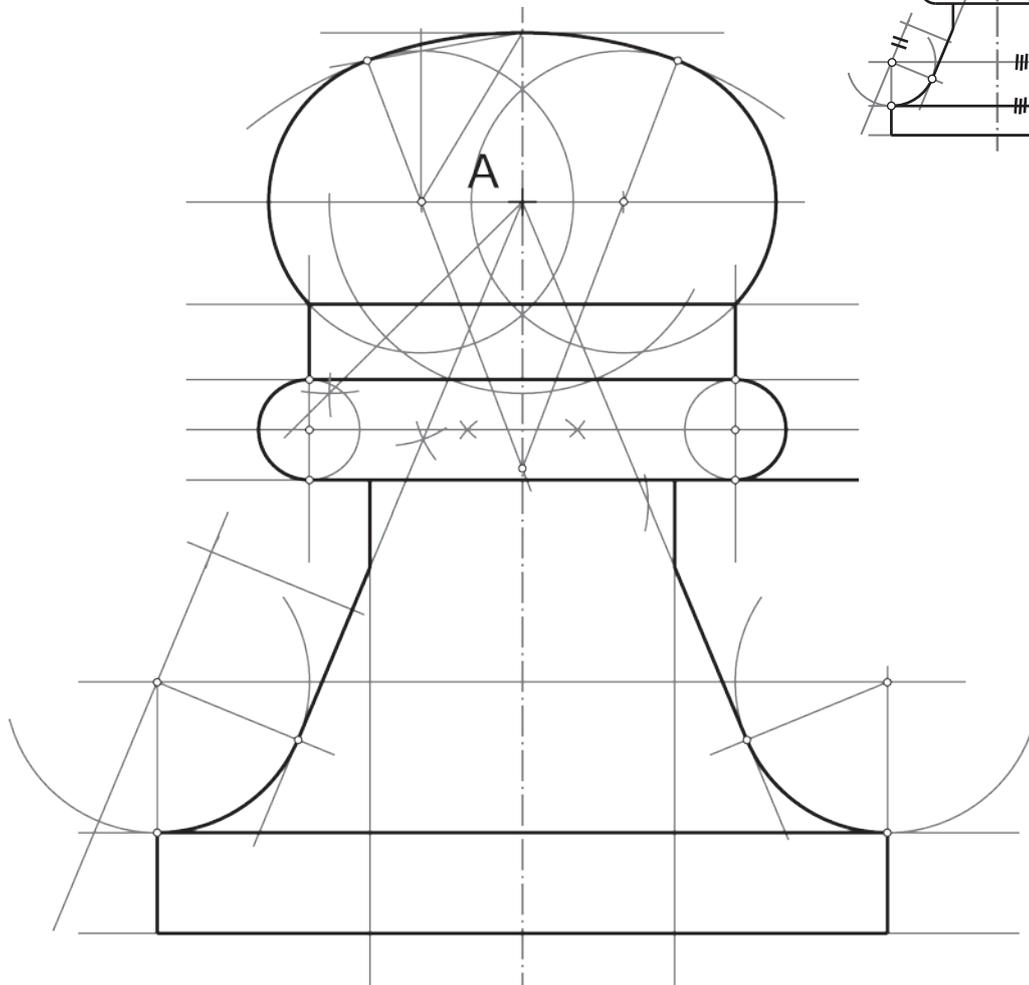
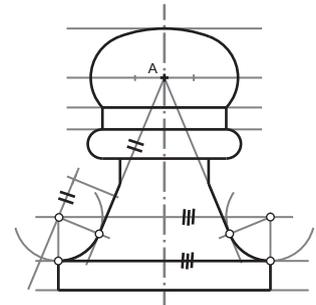
2º- Situamos las horizontales a partir de las intersecciones mencionadas.



3º- PRC encontrándose el punto sobre la recta dada. Resolvemos por inversión.



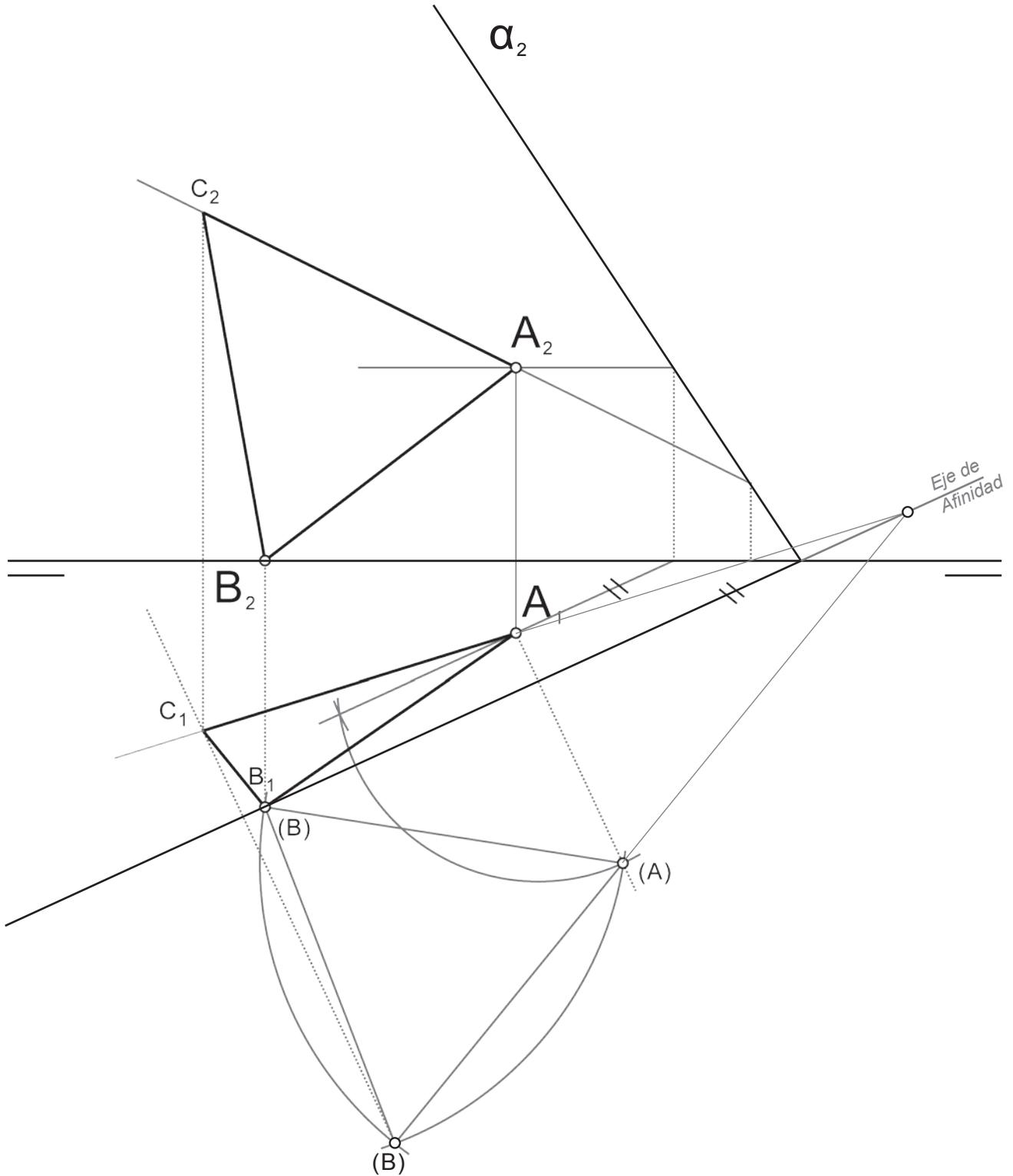
5º- Circunferencia de radio dado tangente a dos rectas oblicuas.





3A.- Obtenga las proyecciones de un triángulo equilátero ABC contenido en el plano α conocidas la traza vertical del plano y las proyecciones de los puntos A y B representadas en la figura, sabiendo que el vértice C es el de mayor cota posible. (3 PUNTOS)

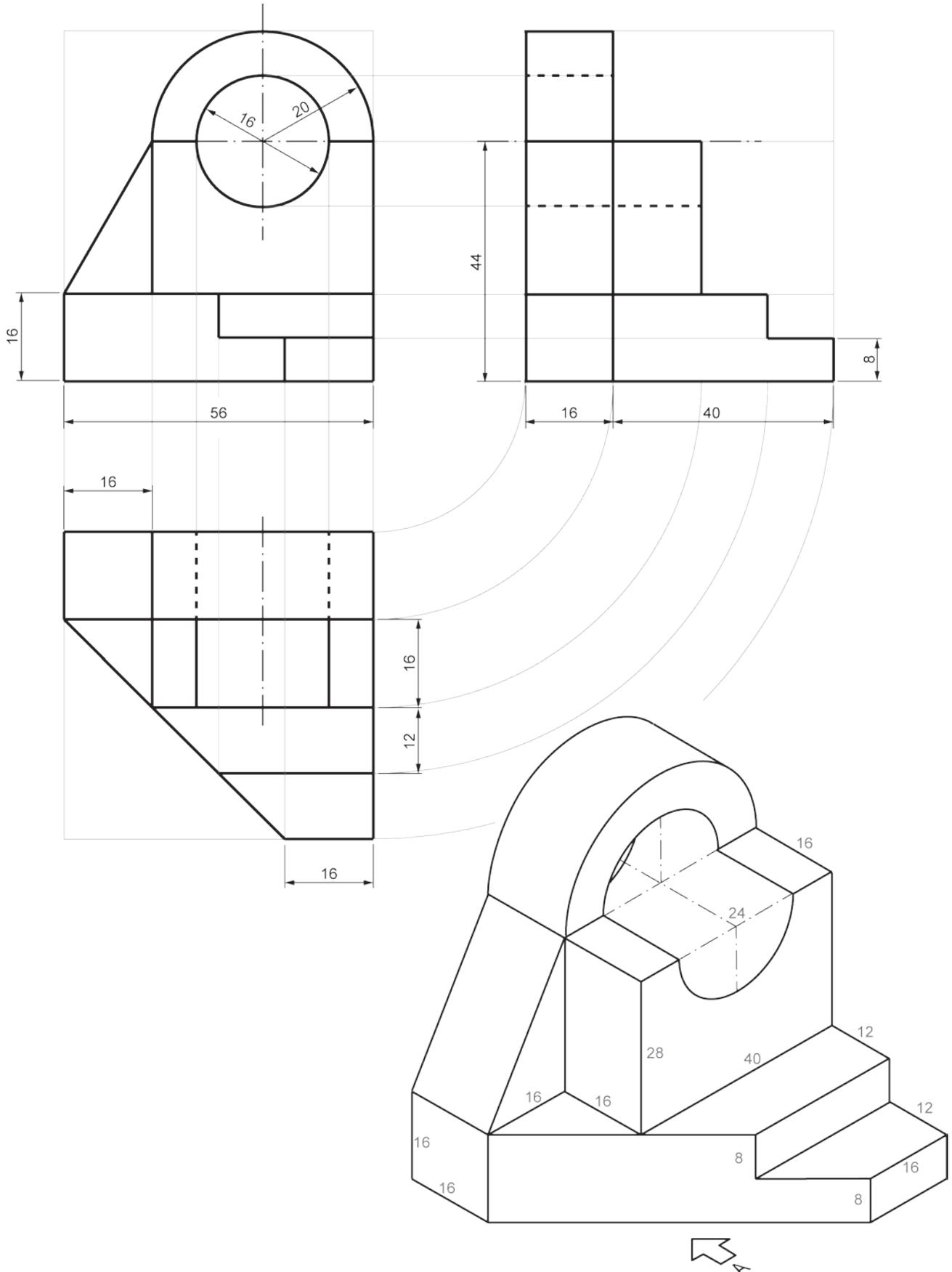
laslaminas.es





4A.- Dibuje a escala 1:1 la planta, el alzado y la vista lateral izquierda del objeto dado 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.

(3 PUNTOS)



CONVOCATÒRIA: JULIOL 2017	CONVOCATORIA: JULIOL 2017
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

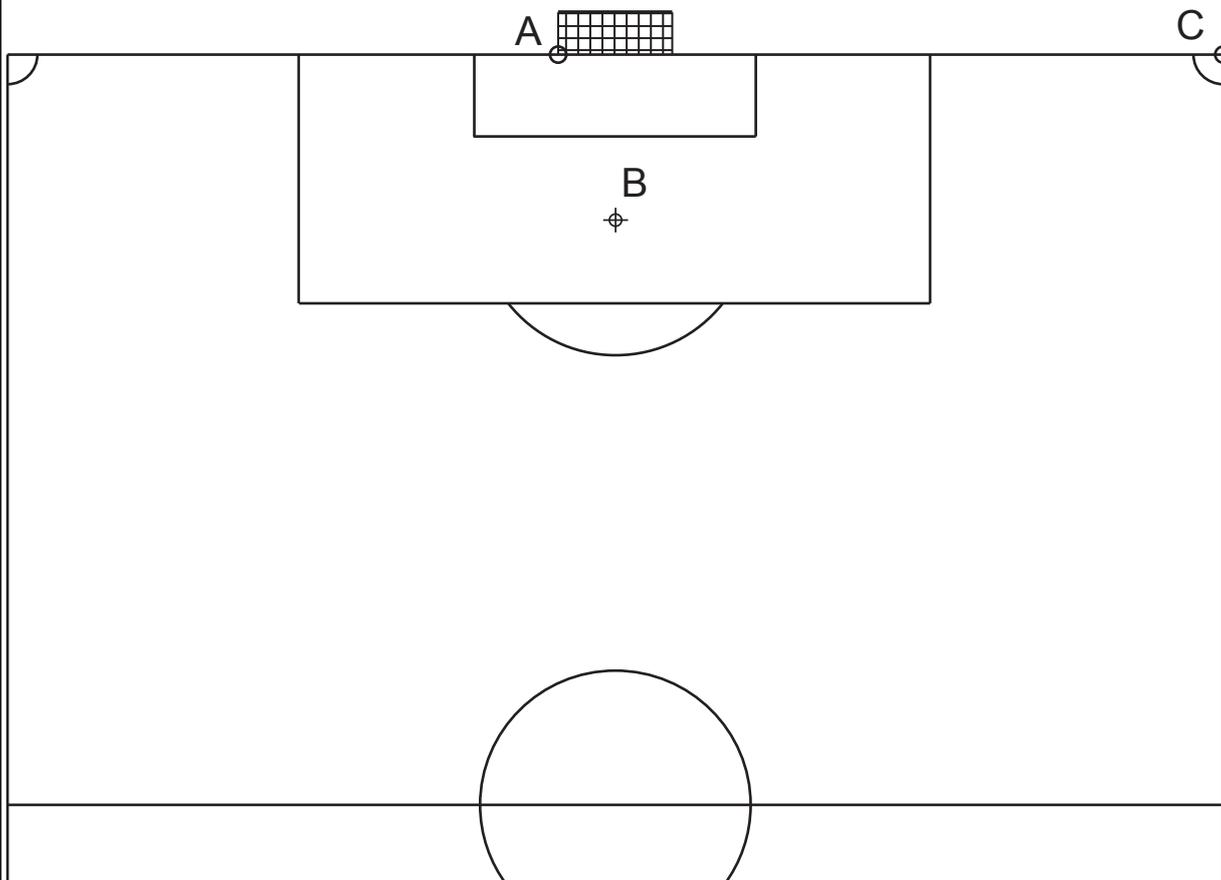
EJERCICIO B

Apellido Apellido, Nombre

Fecha

SELECTIVIDAD VALENCIA JULIO 2017.

1B.- Obtener la posición de un jugador de fútbol que desde su posición dentro del campo ve un ángulo de 20° entre el poste izquierdo (A) y el punto de penalti (B) y un ángulo de 45° entre el punto de penalti y el banderín de córner (C). (2 PUNTOS)

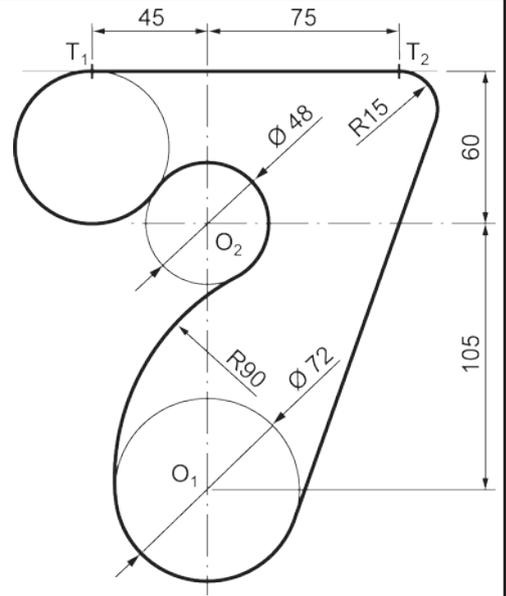




SELECTIVIDAD VALENCIA JULIO 2017

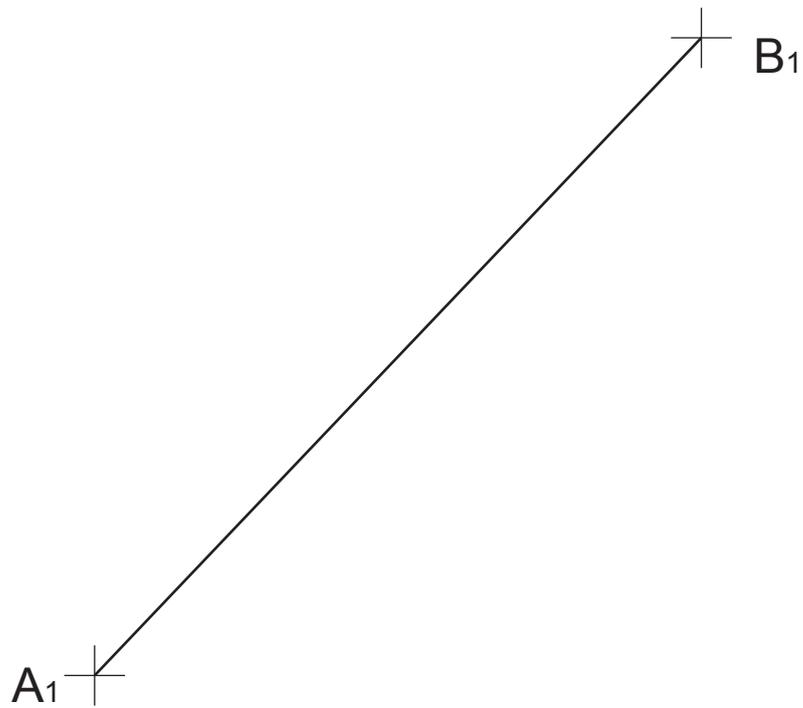
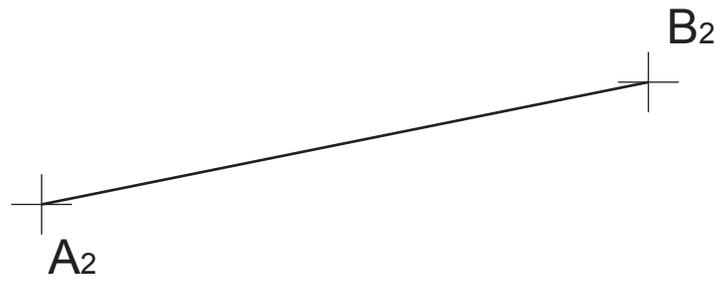
laslaminaS.es

2B.- Dibuje el trazado de tangencias del croquis a escala 2:3. Indique los centros de los arcos y los puntos de tangencia. No borre las operaciones auxiliares que permitan determinarlos. Se valorará el uso de la escala gráfica. (2 PUNTOS)





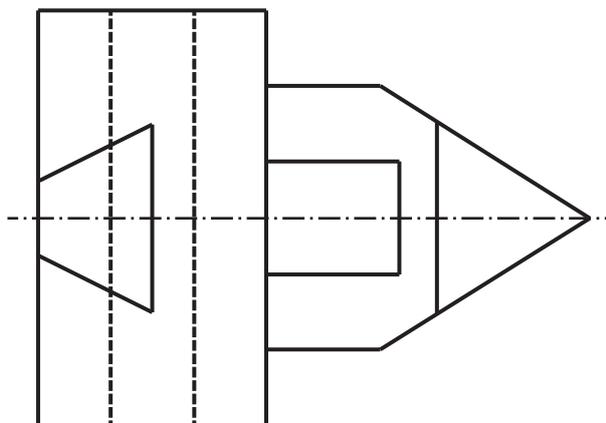
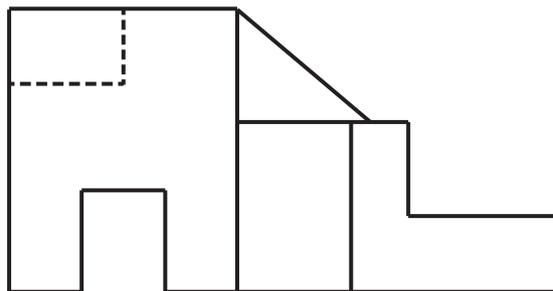
3B.- Determine un plano α perpendicular al segmento AB que se encuentre a la misma distancia de ambos puntos. Represente dicha distancia en verdadera magnitud. (3 PUNTOS)





4B.- En la figura se han representado el alzado y la planta de una pieza a escala 1:2. Se pide:

- Represente el perfil derecho delineado con todas sus aristas ocultas.
- Represente en croquis (a mano alzada) una vista axonométrica de la pieza. No es necesario incluir aristas ocultas en el croquis.
- Acote completamente la pieza según la norma. (3 PUNTOS)



CONVOCATÒRIA: JULIOL 2017	CONVOCATORIA: JULIOL 2017
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

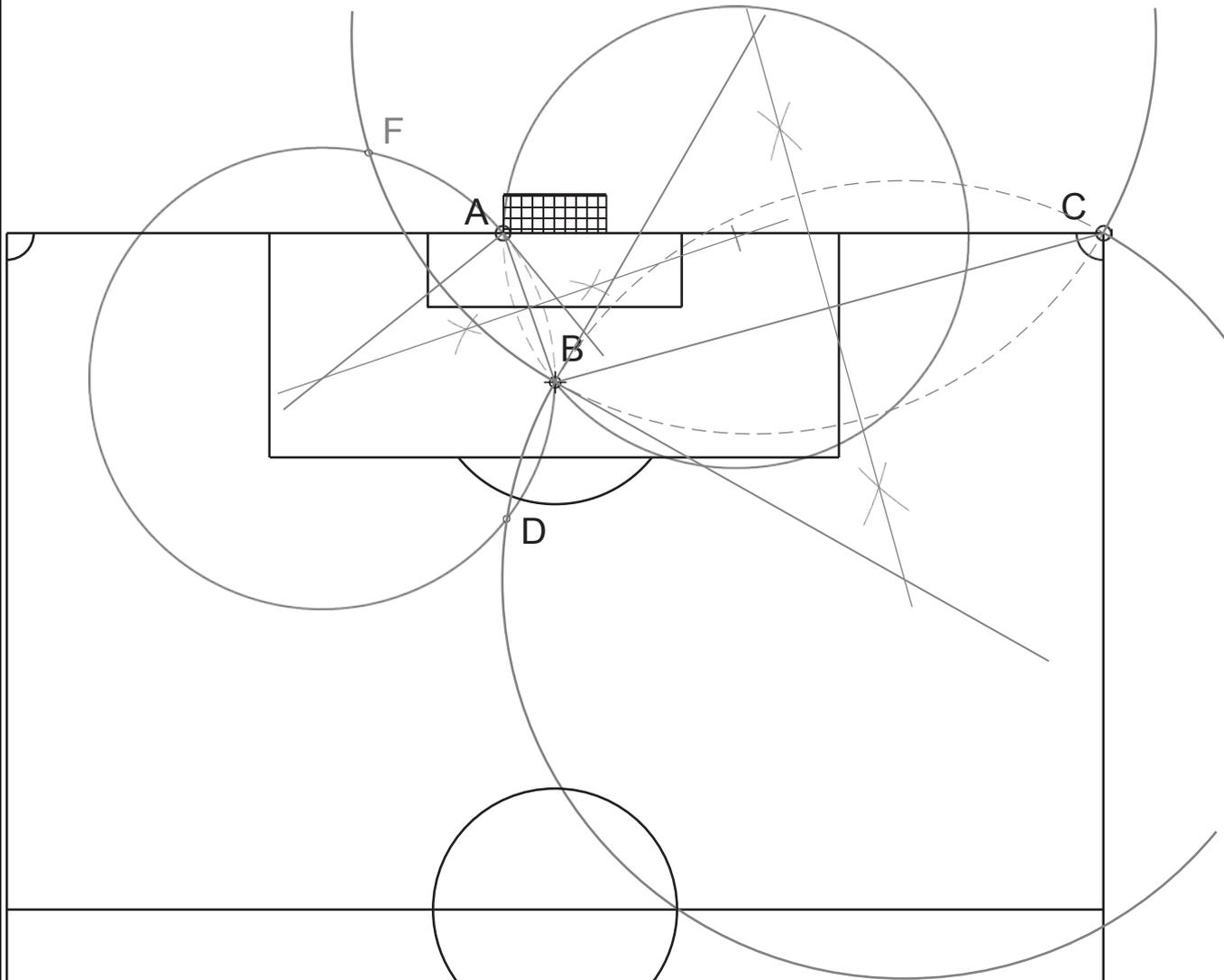
EJERCICIO B

Apellido Apellido, Nombre

Fecha

SELECTIVIDAD VALENCIA JULIO 2017.

1B.- Obtener la posición de un jugador de fútbol que desde su posición dentro del campo ve un ángulo de 20° entre el poste izquierdo (A) y el punto de penalti (B) y un ángulo de 45° entre el punto de penalti y el banderín de córner (C). (2 PUNTOS)



Para el trazado del ángulo de 20° se necesita el transportador de ángulos. No existe ningún método gráfico exacto para ello con regla y compás, ni es posible obtenerlo con ayuda de la escuadra y cartabón.

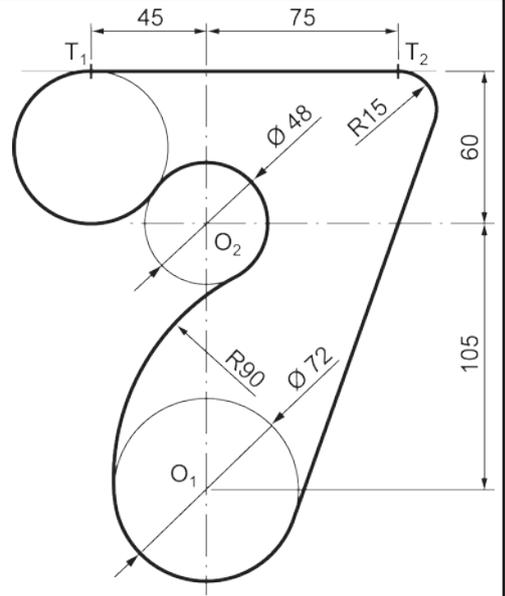
Los arcos capaces han sido trazados dobles y simétricos respecto a los segmentos AB y BC para asegurar que no existen varias soluciones. El punto D es la solución requerida por no encontrarse el F dentro del terreno de juego.



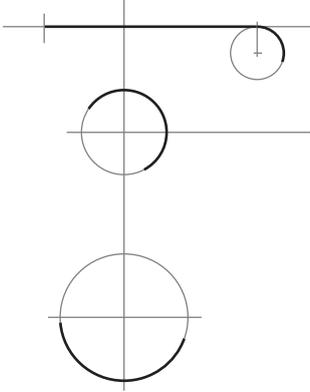
SELECTIVIDAD VALENCIA JULIO 2017

la laminas.es

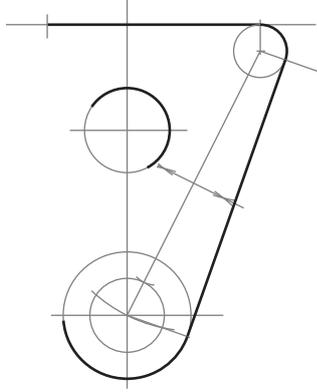
2B.- Dibuje el trazado de tangencias del croquis a escala 2:3. Indique los centros de los arcos y los puntos de tangencia. No borre las operaciones auxiliares que permitan determinarlos. Se valorará el uso de la escala gráfica. (2 PUNTOS)



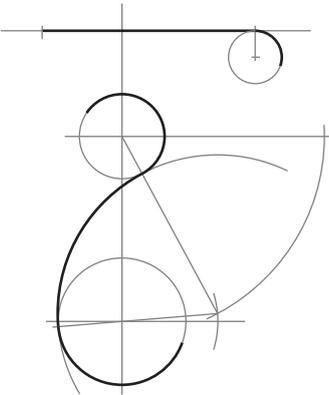
1º- Situamos los elementos que nos proporcionan los datos del enunciado.



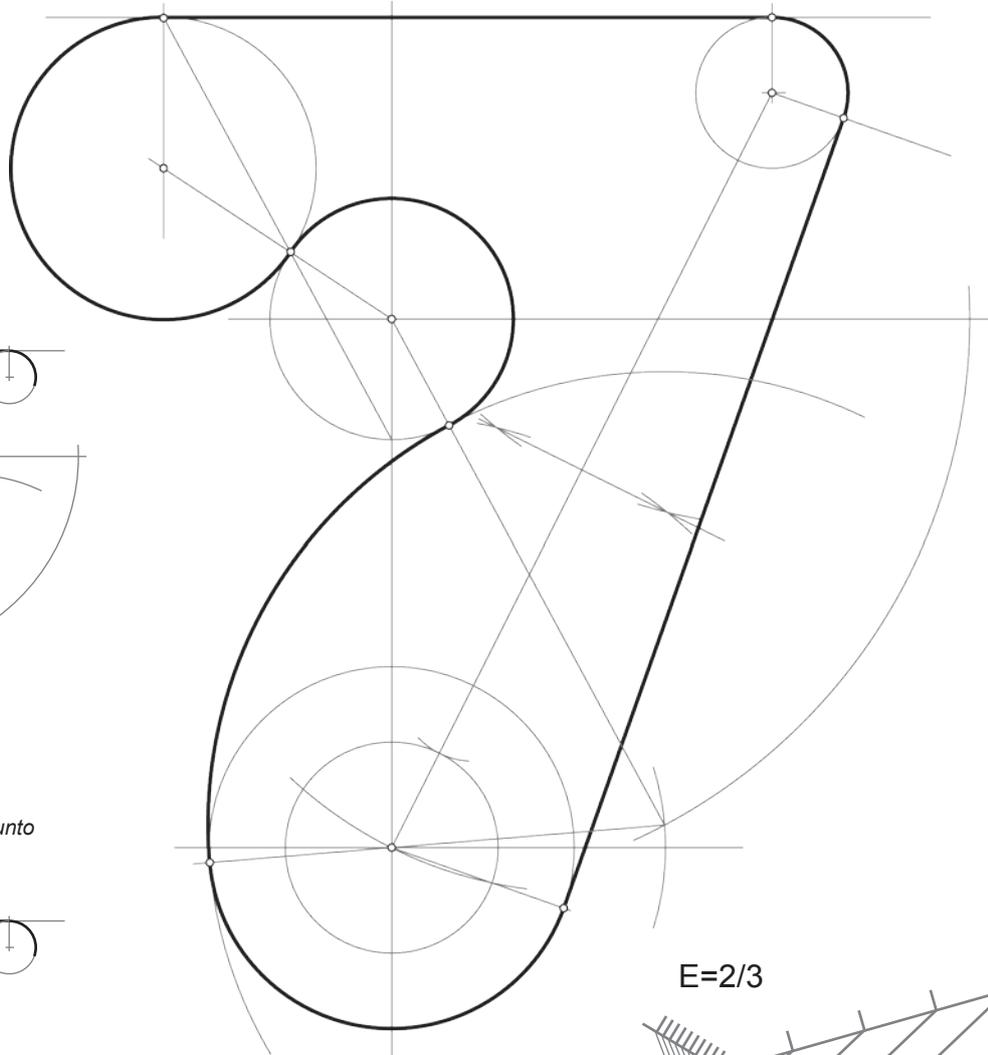
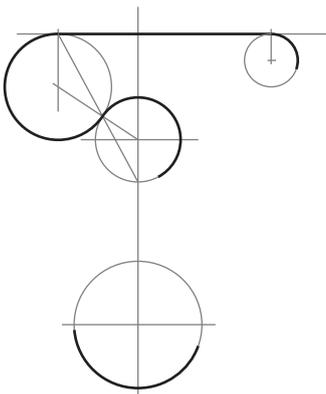
2º- Rectas tangentes exteriores a dos circunferencias dadas.



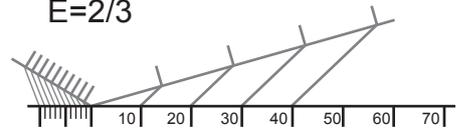
3º- Circunferencia de radio dado tangente interior y exterior a otras dos circunferencias dadas.



4º- CPR encontrándose el punto dado sobre la recta dada.



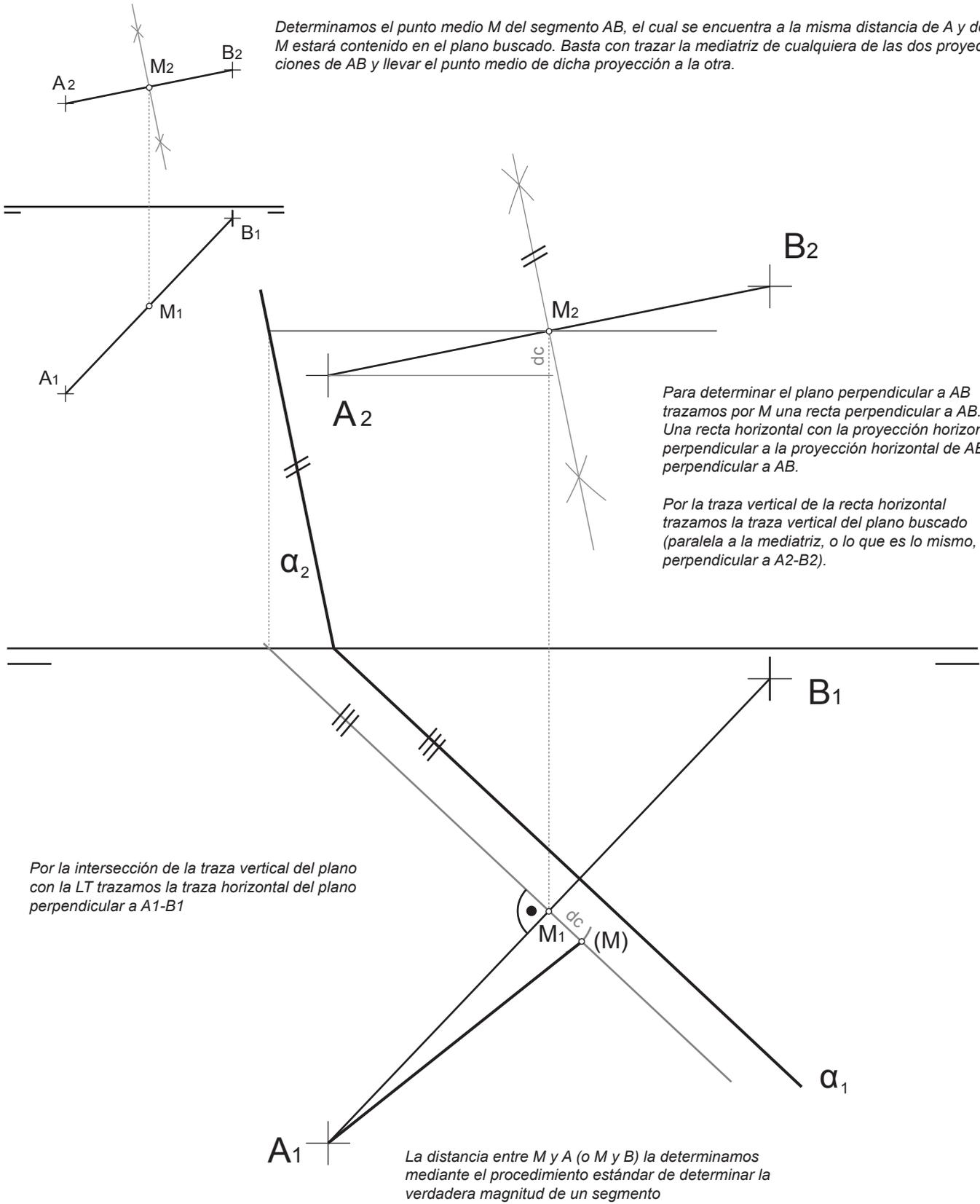
E=2/3





3B.- Determine un plano α perpendicular al segmento AB que se encuentre a la misma distancia de ambos puntos. Represente dicha distancia en verdadera magnitud. (3 PUNTOS)

Determinamos el punto medio M del segmento AB, el cual se encuentra a la misma distancia de A y de B. M estará contenido en el plano buscado. Basta con trazar la mediatriz de cualquiera de las dos proyecciones de AB y llevar el punto medio de dicha proyección a la otra.





4B.- En la figura se han representado el alzado y la planta de una pieza a escala 1:2. Se pide:

- Represente el perfil derecho delineado con todas sus aristas ocultas.
- Represente en croquis (a mano alzada) una vista axonométrica de la pieza. No es necesario incluir aristas ocultas en el croquis.
- Acote completamente la pieza según la norma. (3 PUNTOS)

