

Proves d'accés a la universitat

Dibujo técnico

Serie 2

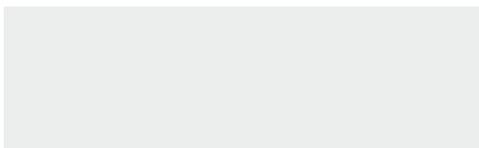
Indique las opciones escogidas:

Ejercicio 1: Opción A Opción B

Ejercicio 2: Opción A Opción B Opción C Opción D

Qualificació		TR
Exercicis	1	
	2	
Suma de notes parcials		
Qualificació final		

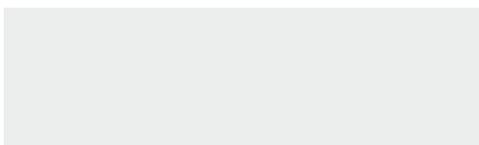
Etiqueta de l'alumne/a



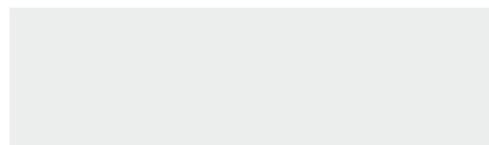
Ubicació del tribunal

Número del tribunal

Etiqueta de qualificació



Etiqueta del corrector/a



La prueba consiste en realizar DOS dibujos. Para el primero, debe escoger UNA de las dos opciones del dibujo 1 (A o B). Para el segundo, debe escoger UNA de las cuatro opciones del dibujo 2 (A, B, C o D).

Los enunciados de los ejercicios se dan, en algunos casos, con el dibujo final ya iniciado para evitarle construcciones previas innecesarias. Si el texto del enunciado incluye alguna medida de un elemento no dibujado sin hacer referencia a la escala, se entenderá que el dibujo correspondiente debe realizarse a escala 1:1.

Resuelva cada uno de los dibujos en la misma página donde figura el enunciado.

Realice los dibujos a lápiz y con la ayuda del material que considere adecuado. No pueden utilizarse modelos de figuras geométricas.

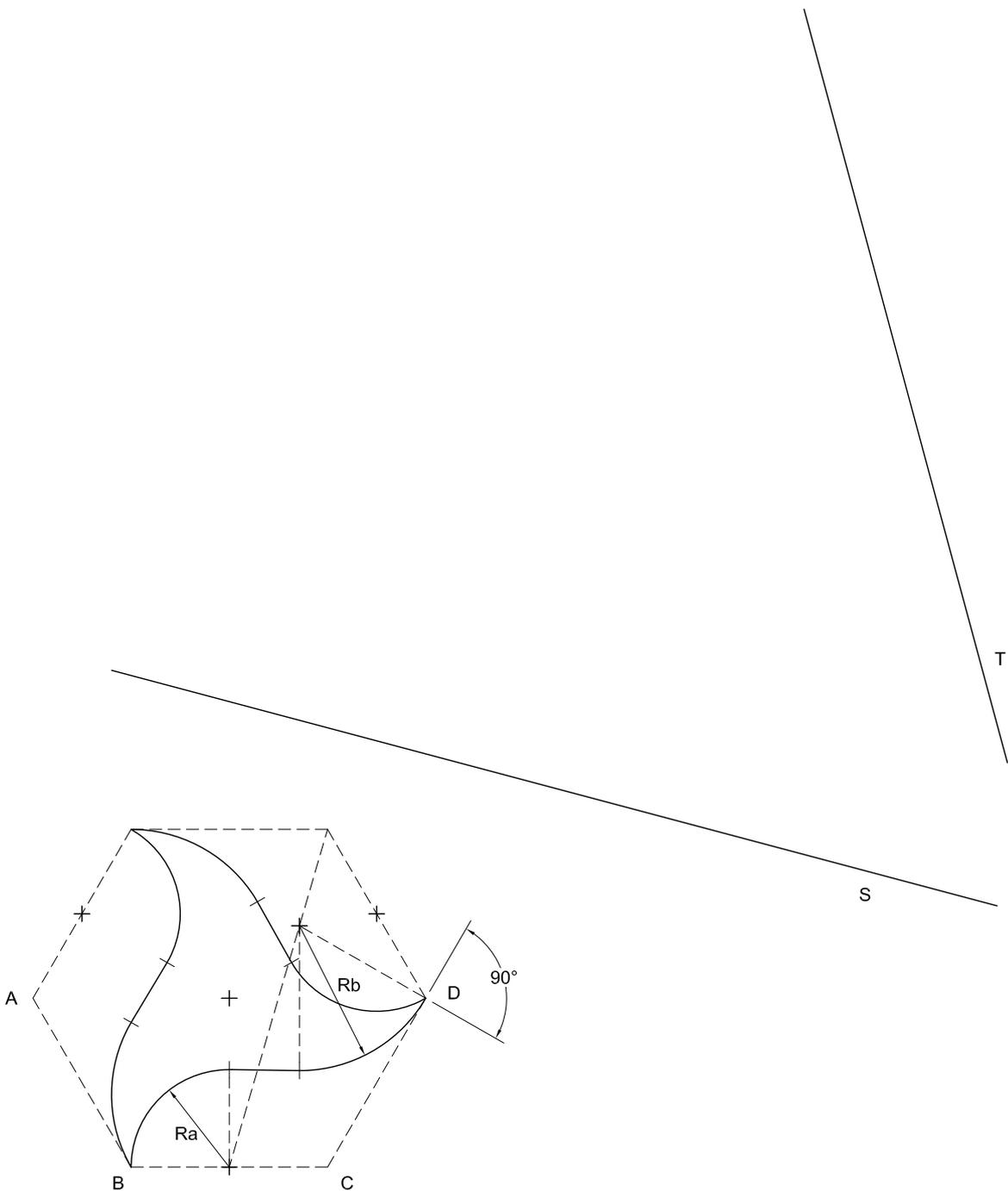
Deje constancia de las líneas auxiliares utilizadas y concrete, con valor de línea, el resultado.

En la calificación de cada uno de los dibujos, se asignará como máximo el 80 % de la puntuación correspondiente al proceso seguido y a la solución correcta; el 20 % restante se destinará a valorar la calidad gráfica.

Dibujo 1. Opción A

TEMA: Geometría plana.

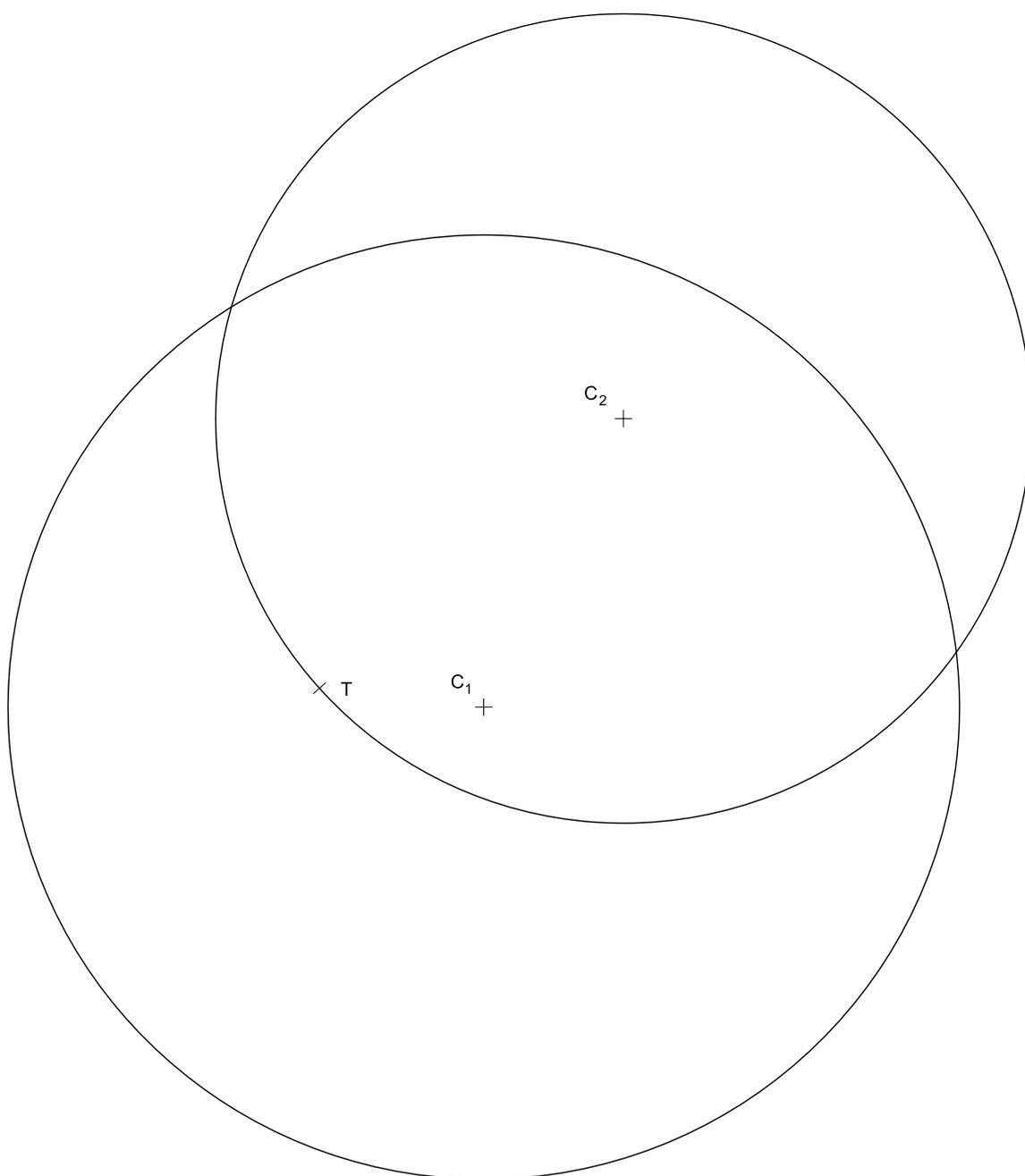
EJERCICIO [4 puntos en total]: Dibuje una figura semejante a la facilitada a escala doble de manera que el segmento AB se sitúe sobre la recta S y el segmento CD sobre la recta T . Deje constancia del proceso gráfico seguido. [0,5 puntos por el encaje hexagonal, 0,5 puntos por cada arco de radio Ra , 0,5 puntos por cada arco de radio Rb y 0,5 puntos por los segmentos que los unen]



Dibujo 1. Opción B

TEMA: Geometría plana.

EJERCICIO [4 puntos en total]: Dibuje las circunferencias tangentes a las circunferencias de centros C_1 y C_2 en el punto T . Deje constancia del proceso gráfico seguido. [2 puntos por cada circunferencia]

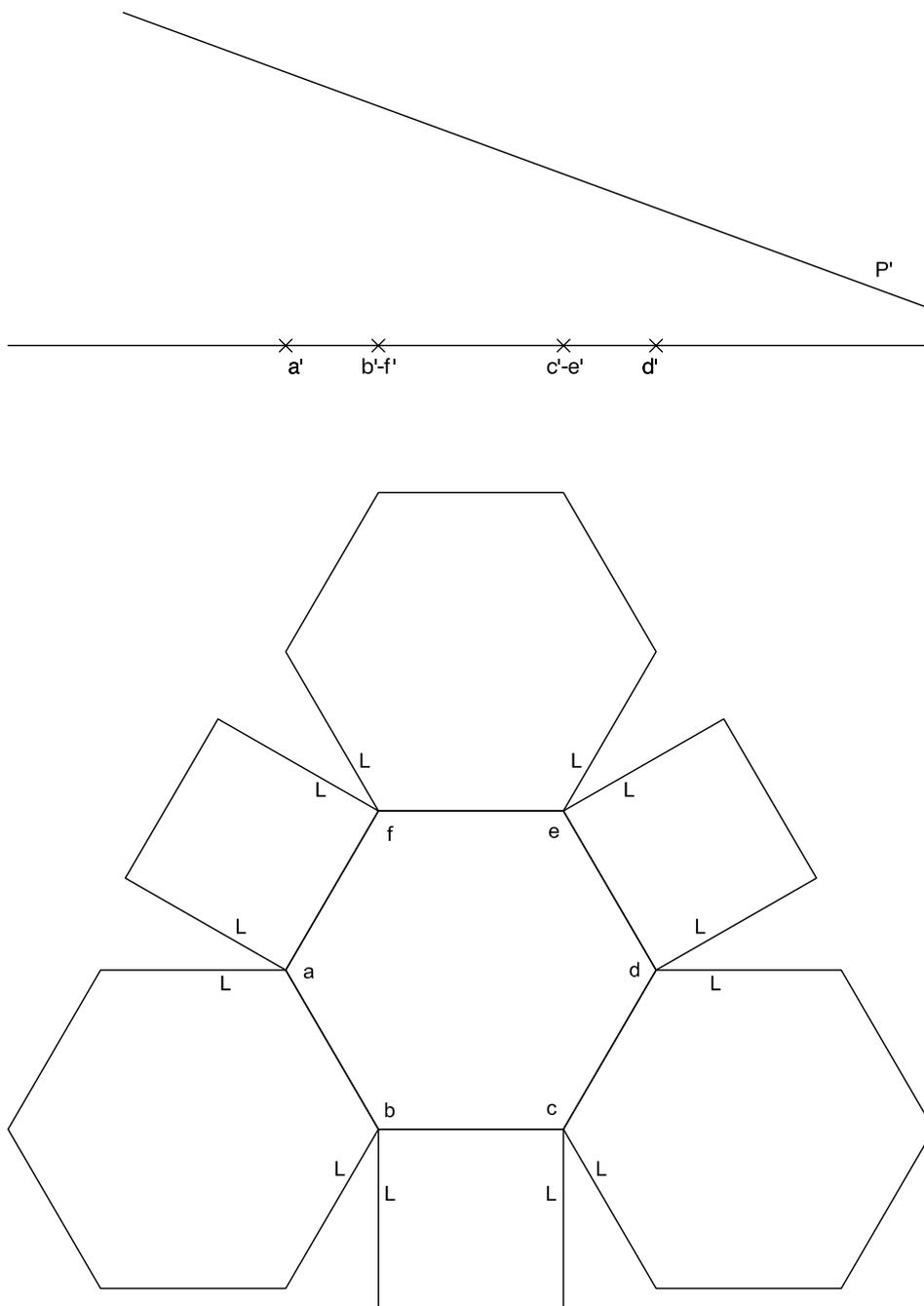


Dibujo 2. Opción A

TEMA: Diédrico.

EJERCICIO [6 puntos en total]:

- Dibuje las proyecciones horizontal y vertical de una superficie plegada formada por cuadrados y hexágonos regulares a partir de su desarrollo horizontal. En la superficie plegada, el hexágono $abcdef-a'b'c'd'e'f'$ corresponde a la cara inferior, y los lados L de los hexágonos y cuadrados son coincidentes. [3 puntos]
- Determine la visibilidad del conjunto considerando todas las superficies opacas y diferenciando las líneas vistas de las ocultas. [1 punto]
- Dibuje en proyección horizontal las líneas de la intersección que produce el plano de canto P' sobre la superficie plegada. [2 puntos]

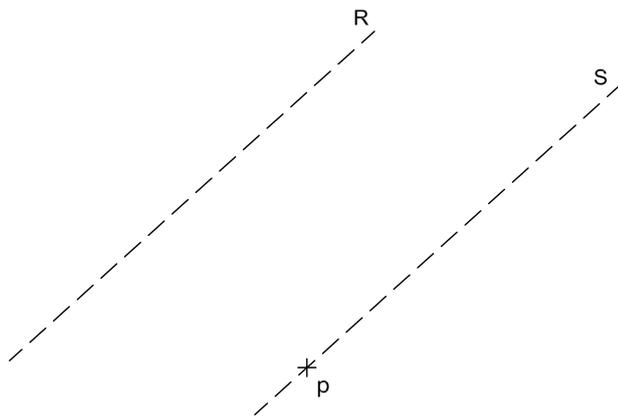
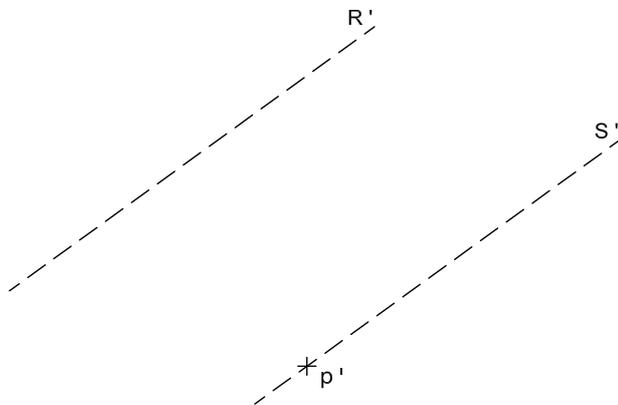


Dibujo 2. Opción B

TEMA: Diédrico.

EJERCICIO [6 puntos en total]:

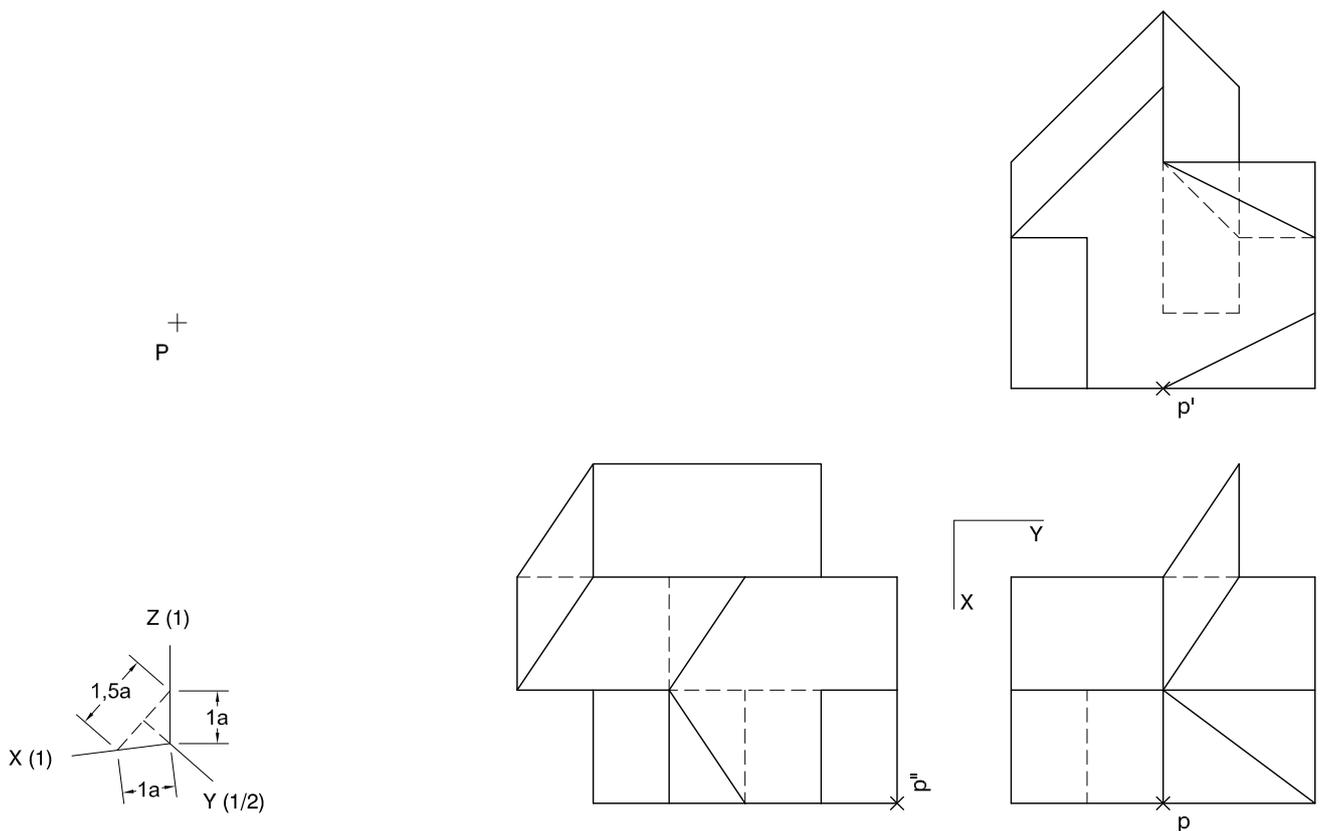
- Dibuje las proyecciones horizontal y vertical de un cuadrado que tenga dos de sus lados sobre las rectas $R-R'$ y $S-S'$, y el punto $p-p'$ sea su vértice inferior. [2,5 puntos]
- Dibuje las proyecciones horizontal y vertical de un cubo de manera que el cuadrado del apartado *a* sea una de sus caras y el punto $p-p'$ su vértice inferior. [2,5 puntos]
- Determine la visibilidad del cubo considerándolo como un sólido y diferenciando las líneas vistas de las ocultas. [1 punto]



Dibujo 2. Opción C

TEMA: Axonometría.

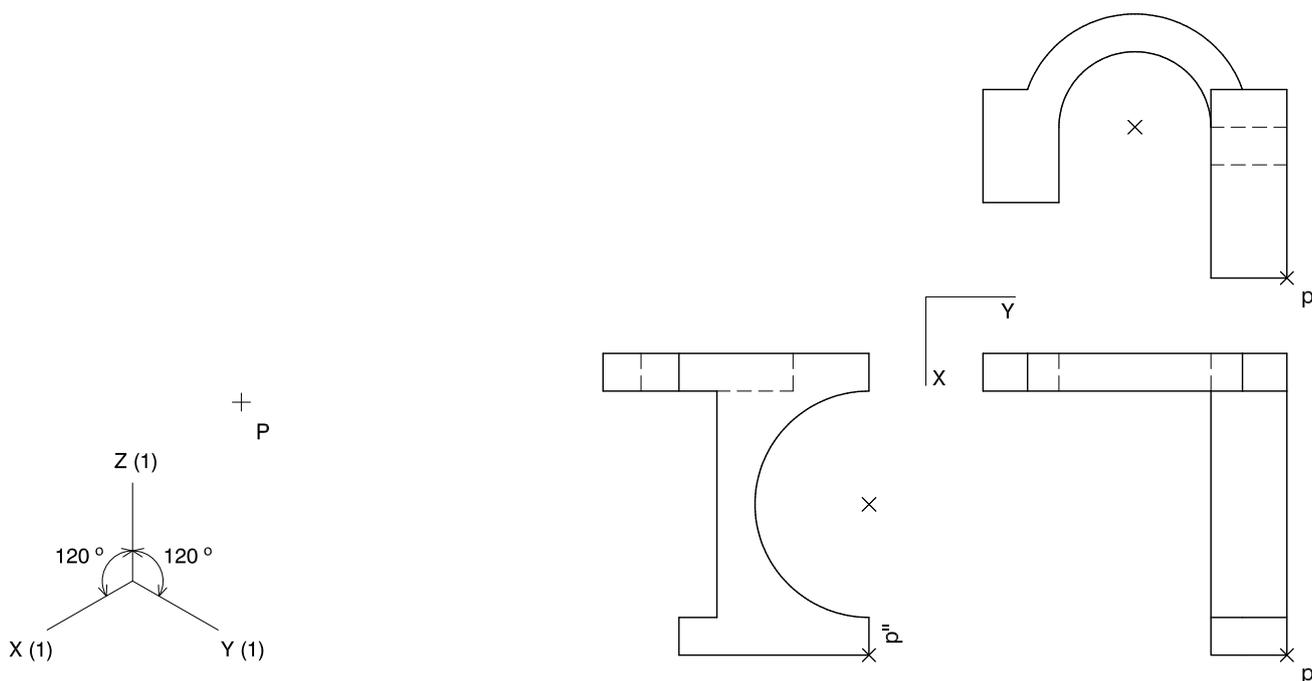
EJERCICIO [6 puntos en total]: Interprete el sólido representado en planta, alzado y perfil, y, situando el punto $p-p'-p''$ en la posición P del papel, dibuje su axonometría con la terna propuesta (ortogonal dimétrica normalizada DIN 5) a escala doble (midiendo en las direcciones de los ejes axonométricos). Concrete el sólido únicamente con las líneas vistas. [1,2 puntos por cada uno de los cinco niveles de altura de la figura]



Dibujo 2. Opción D

TEMA: Axonometría.

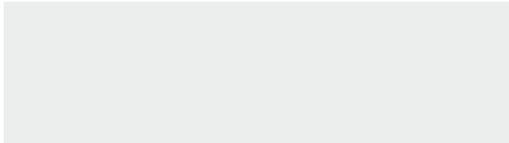
EJERCICIO [6 puntos en total]: Interprete el sólido representado en planta, alzado y perfil, y, situando el punto $p-p'-p''$ en la posición P del papel, dibuje su axonometría con la terna propuesta (ortogonal isométrica) a escala doble (midiendo en las direcciones de los ejes axonómicos). Concrete el sólido únicamente con las líneas vistas. [2 puntos por el volumen derecho y 4 puntos por el volumen posterior]



--	--

--	--

Etiqueta de l'alumne/a



Institut
d'Estudis
Catalans

Proves d'accés a la universitat

Dibujo técnico

Serie 5

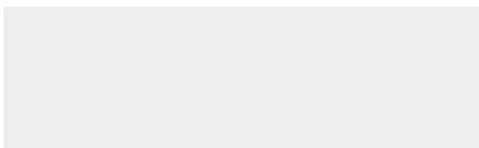
Indique las opciones escogidas:

Ejercicio 1: Opción A Opción B

Ejercicio 2: Opción A Opción B Opción C Opción D

Qualificació		TR
Exercicis	1	
	2	
Suma de notes parcials		
Qualificació final		

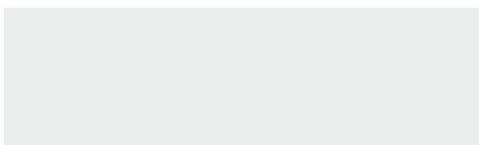
Etiqueta de l'alumne/a



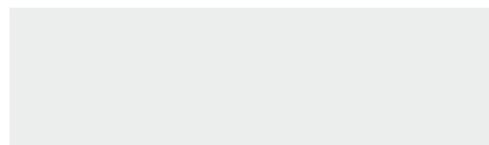
Ubicació del tribunal

Número del tribunal

Etiqueta de qualificació



Etiqueta del corrector/a



La prueba consiste en realizar DOS dibujos. Para el primero, debe escoger UNA de las dos opciones del dibujo 1 (A o B). Para el segundo, debe escoger UNA de las cuatro opciones del dibujo 2 (A, B, C o D).

Los enunciados de los ejercicios se dan, en algunos casos, con el dibujo final ya iniciado para evitarle construcciones previas innecesarias. Si el texto del enunciado incluye alguna medida de un elemento no dibujado sin hacer referencia a la escala, se entenderá que el dibujo correspondiente debe realizarse a escala 1:1.

Resuelva cada uno de los dibujos en la misma página donde figura el enunciado.

Realice los dibujos a lápiz y con la ayuda del material que considere adecuado. No pueden utilizarse modelos de figuras geométricas.

Deje constancia de las líneas auxiliares utilizadas y concrete, con valor de línea, el resultado.

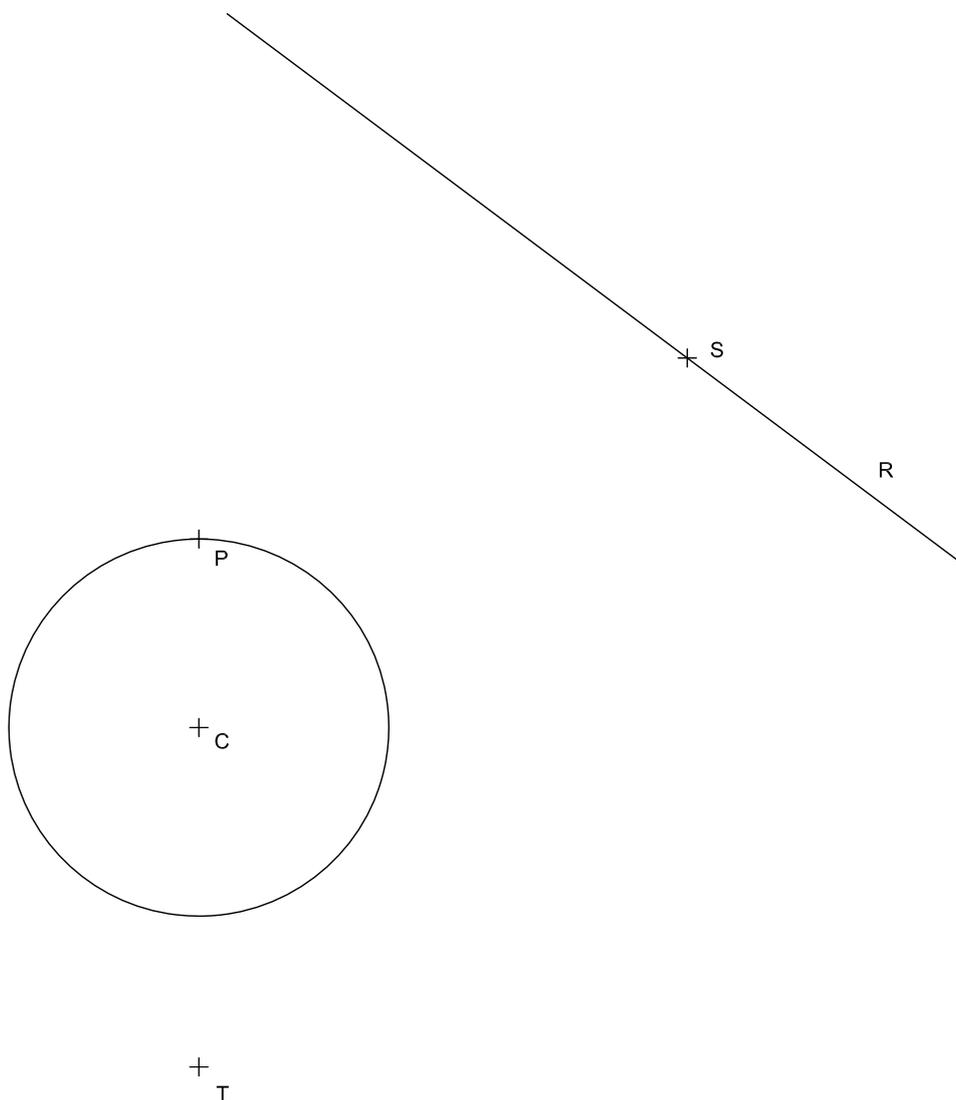
En la calificación de cada uno de los dibujos, se asignará como máximo el 80 % de la puntuación correspondiente al proceso seguido y a la solución correcta; el 20 % restante se destinará a valorar la calidad gráfica.

Dibujo 1. Opción A

TEMA: Geometría plana.

EJERCICIO [4 puntos en total]:

- a) Dibuje la circunferencia más pequeña tangente a la recta R y a la circunferencia de centro C en el punto P . [1 punto]
- b) Dibuje la circunferencia tangente a la circunferencia resultante del apartado a) y a la recta R en el punto S . [1 punto]
- c) Dibuje las cuatro circunferencias de 4 cm de radio tangentes a la circunferencia de centro C y que pasan por el punto T . [2 puntos]

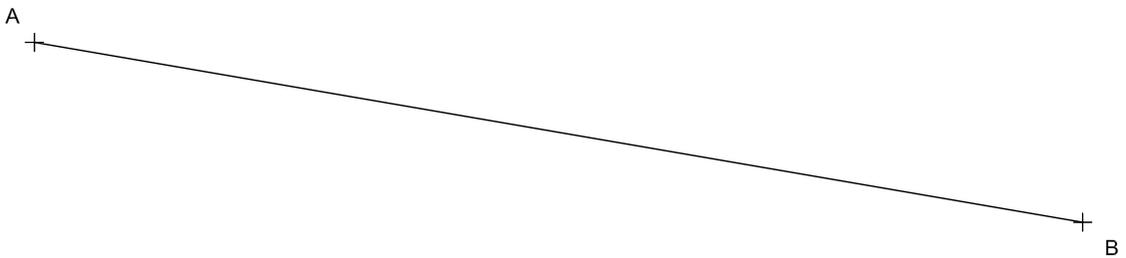


Dibujo 1. Opción B

TEMA: Geometría plana.

EJERCICIO [4 puntos en total]:

- Dibuje el triángulo rectángulo ABC de 6 cm de altura que tiene el segmento AB como hipotenusa y el vértice C como vértice más alejado del punto P . [1 punto]
- Dibuje la circunferencia inscrita en el triángulo ABC y determine el circuncentro de este mismo triángulo. [1 punto]
- Dibuje el triángulo ABD considerando que el punto P es su ortocentro. [1,5 puntos]
- Determine el valor real del segmento AB teniendo en cuenta que el dibujo se ha realizado a escala 1:75, y escríbalo en la casilla situada en la parte inferior de la página. [0,5 puntos]



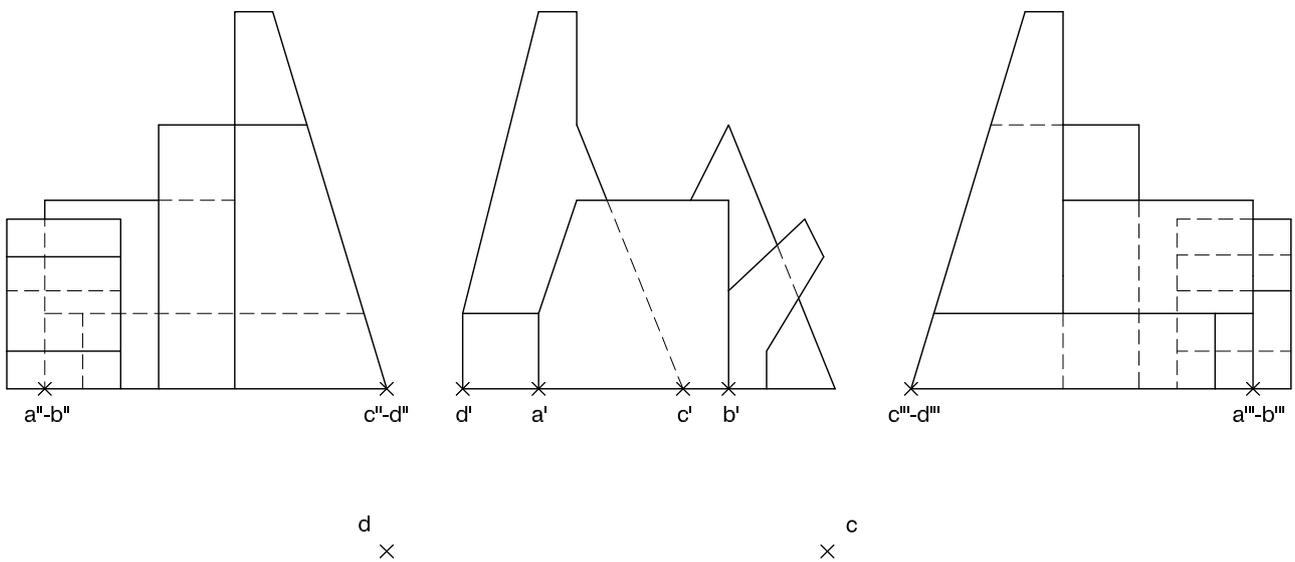
+
P

Segmento AB :	metres
-----------------	--------

Dibujo 2. Opción A

TEMA: Diédrico.

EJERCICIO [6 puntos en total]: Interprete la figura representada en las tres proyecciones verticales (alzado y perfiles) y determine su proyección horizontal (planta) a escala doble de modo que la proyección horizontal de los puntos $a'-a''-a'''$, $b'-b''-b'''$, $c'-c''-c'''$ y $d'-d''-d'''$ pase a ser a , b , c y d . Dibuje únicamente las líneas vistas. [1,5 puntos por cada uno de los cuatro volúmenes reconocibles]



a ×

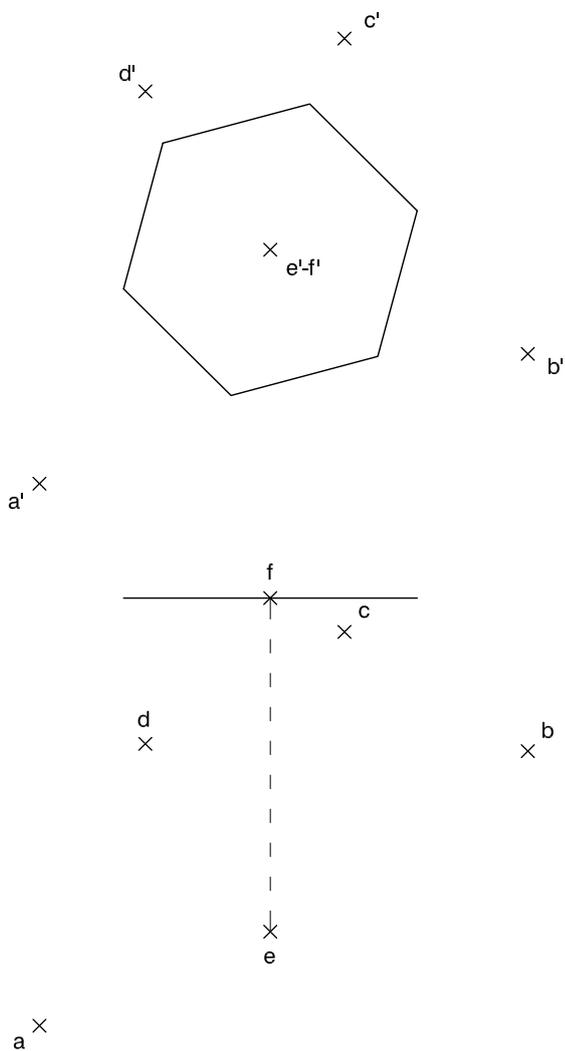
b ×

Dibujo 2. Opción B

TEMA: Diédrico.

EJERCICIO [6 puntos en total]:

- Determine la proyección horizontal de la figura resultante de la intersección entre el trapecio formado por los puntos $a-a'$, $b-b'$, $c-c'$ y $d-d'$ y el prisma recto horizontal que tiene como base el hexágono de la figura y como eje el segmento $ef-e'f'$. [3 puntos]
- Determine la visibilidad del conjunto en la proyección horizontal considerando el trapecio como un plano opaco y el prisma como un sólido, y diferenciando las líneas vistas de las ocultas. [1 punto]
- Dibuje el trapecio $abcd-a'b'c'd'$ en verdadera magnitud. [2 puntos]

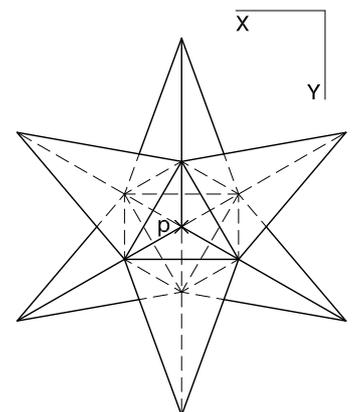
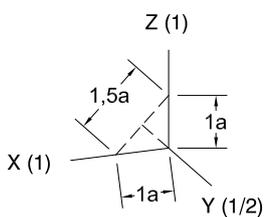
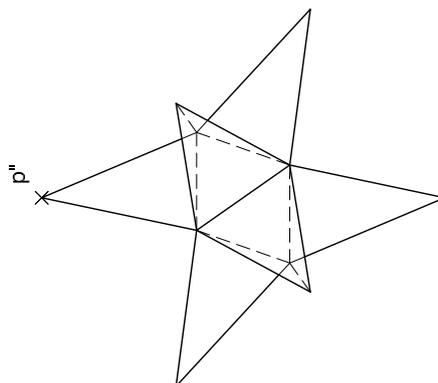
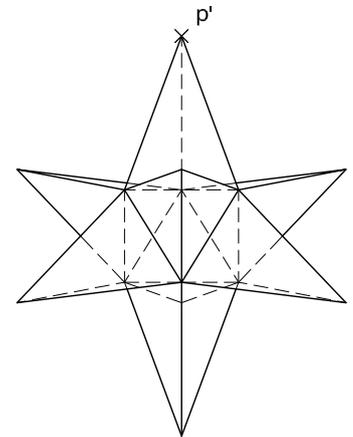


Dibujo 2. Opción C

TEMA: Axonometría.

EJERCICIO [6 puntos en total]: Interprete el sólido representado en planta, alzado y perfil, y, situando el punto $p-p'-p''$ en la posición P del papel, dibuje su axonometría con la terna propuesta (ortogonal dimétrica normalizada DIN 5) a escala doble (midiendo en las direcciones de los ejes axonométricos). Concrete el sólido únicamente con las líneas vistas. [0,75 puntos por cada una de las siete puntas visibles de la solución y 0,75 puntos por las intersecciones entre ellas]

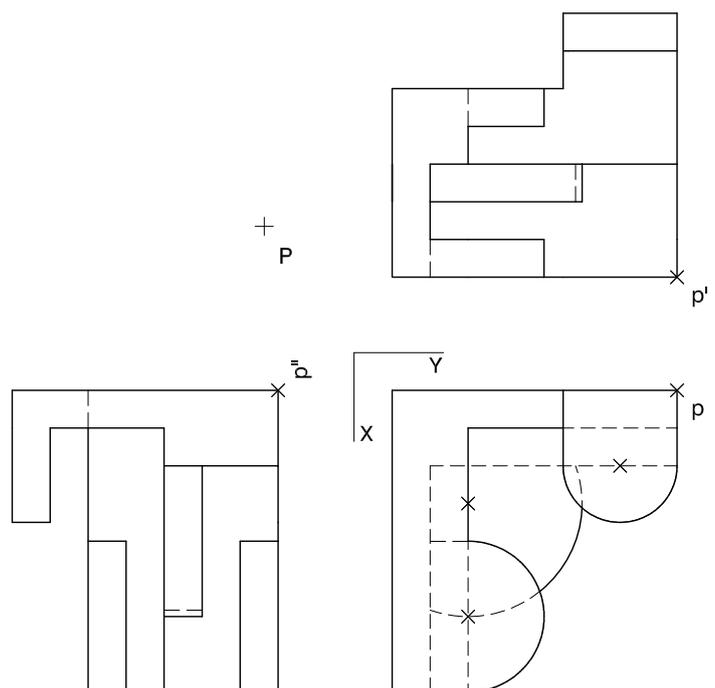
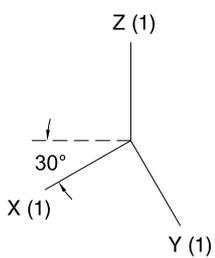
+ P



Dibujo 2. Opción D

TEMA: Axonometría.

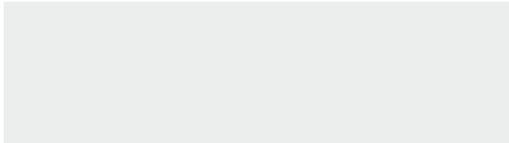
EJERCICIO [6 puntos en total]: Interprete el sólido representado en planta, alzado y perfil, y, situando el punto $p-p'-p''$ en la posición P del papel, dibuje su axonometría con la terna propuesta (militar sin reducción) a escala doble (midiendo en las direcciones de los ejes axonómicos). Concrete el sólido únicamente con las líneas vistas. [1 punto por cada uno de los cuatro volúmenes cilíndricos, 1 punto por el volumen ortogonal izquierdo y 1 punto por el volumen ortogonal frontal]



--	--

--	--

Etiqueta de l'alumne/a



Institut
d'Estudis
Catalans