

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 ☐

Ejercicio 3: Opción A ☐ Opción B ☐

Qualificació			TR
Exercicis	1		
	2		
	3		
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 TRES dibujos. Debe escoger UNA de las dos opciones del dibujo 1 (A o B), UNA de las dos opciones del dibujo 2 (A o B) y UNA de las dos opciones del dibujo 3 (A o B).

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 [3 puntos en total]: Dados los vértices A y B , dibuje el polígono cóncavo $ABCDEF$ de forma que el vértice D quede a la derecha del vértice A , y el vértice E quede a la izquierda del vértice D . Tenga en cuenta los datos facilitados a pie de página. Deje constancia del proceso gráfico seguido. [0,75 puntos por cada uno de los puntos C , D , E y F , y los segmentos que los unen]

B⁺

+
A

Ángulo $ADB = 45^\circ$

$AD = 8 \text{ cm}$

Vértice $C =$ baricentro ABD

Ángulo $CDE = 45^\circ$

$DE = 15 \text{ cm}$

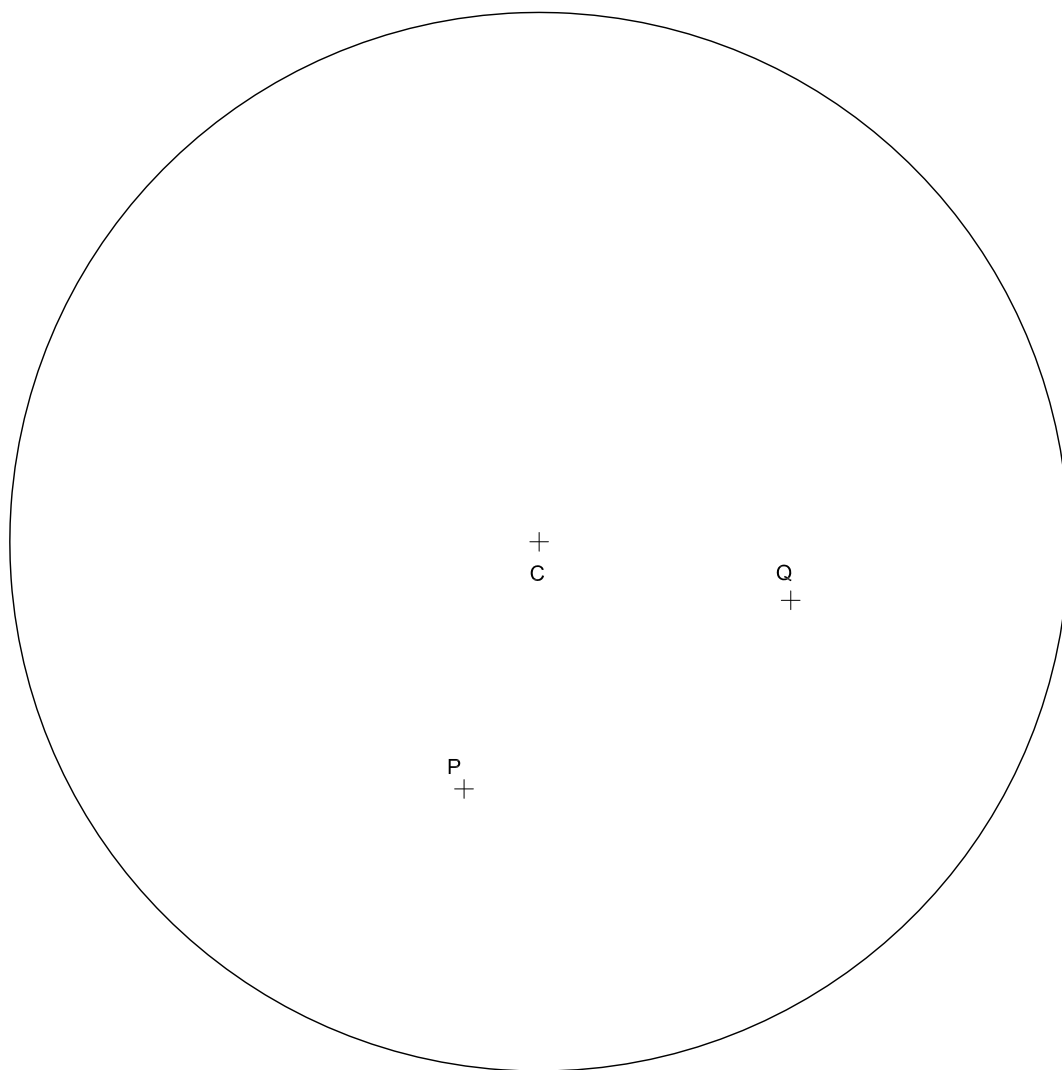
Vértice $B =$ incentro DEF

Dibujo 1. Opción B

TEMA: Geometría plana.

EJERCICIO [3 puntos en total]:

- a)** Dibuje todas las circunferencias que son tangentes a la circunferencia de centro C y que pasan por los puntos P y Q . Deje constancia del proceso gráfico seguido e indique los puntos de tangencia. [2,5 puntos]
- b)** Determine el valor real del segmento PQ teniendo en cuenta que el dibujo está hecho a escala 1:750, y escríbalo en la casilla situada en la parte inferior de la página. [0,5 puntos]



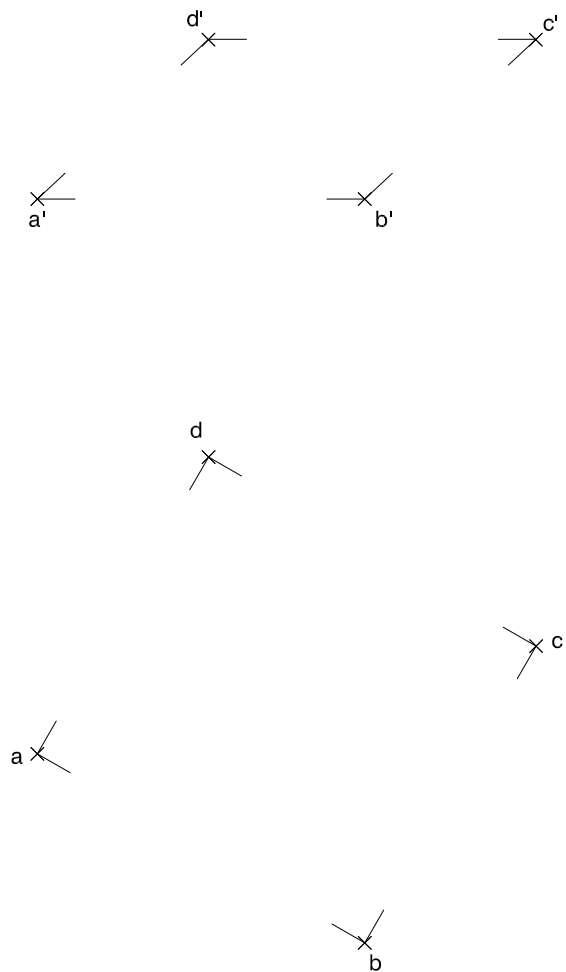
Segmento PQ : metros

Dibujo 2. Opción A

TEMA: Diédrico.

EJERCICIO [3 puntos en total]:

- a)** Dibuje las proyecciones horizontal y vertical de un octaedro regular teniendo en cuenta que los vértices del cuadrado $abcd-a'b'c'd'$ son también vértices del octaedro. [2 puntos]
- b)** Determine la visibilidad del octaedro en las dos proyecciones considerándolo como un sólido y diferenciando las líneas vistas de las ocultas. [0,5 puntos por cada proyección]

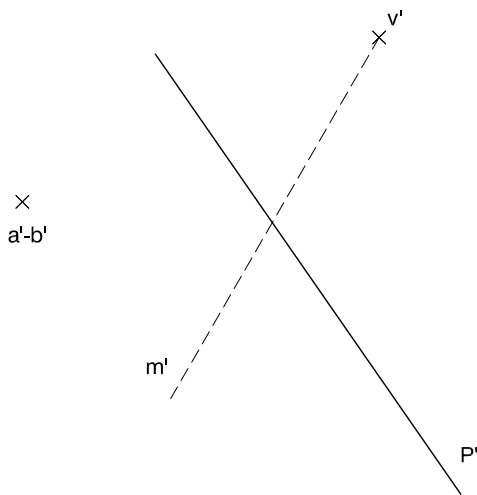


Dibujo 2. Opción B

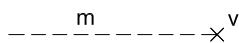
TEMA: Diédrico.

EJERCICIO [3 puntos en total]:

- a)** Dibuje las proyecciones horizontal y vertical de una pirámide regular de base cuadrada sabiendo que su eje está sobre la recta $m-m'$, que el punto $v-v'$ es su vértice y que el segmento $ab-a'b'$ es uno de los lados de su base. [0,75 puntos por cada proyección]
- b)** Construya el desarrollo lateral de la punta de la pirámide comprendida entre el vértice $v-v'$ y el plano de canto P' , iniciándolo de forma que los puntos $abv-a'b'v'$ se correspondan con los puntos $a''b''v''$. Continúe el desarrollo hacia la derecha. [1,5 puntos]



v'' ×

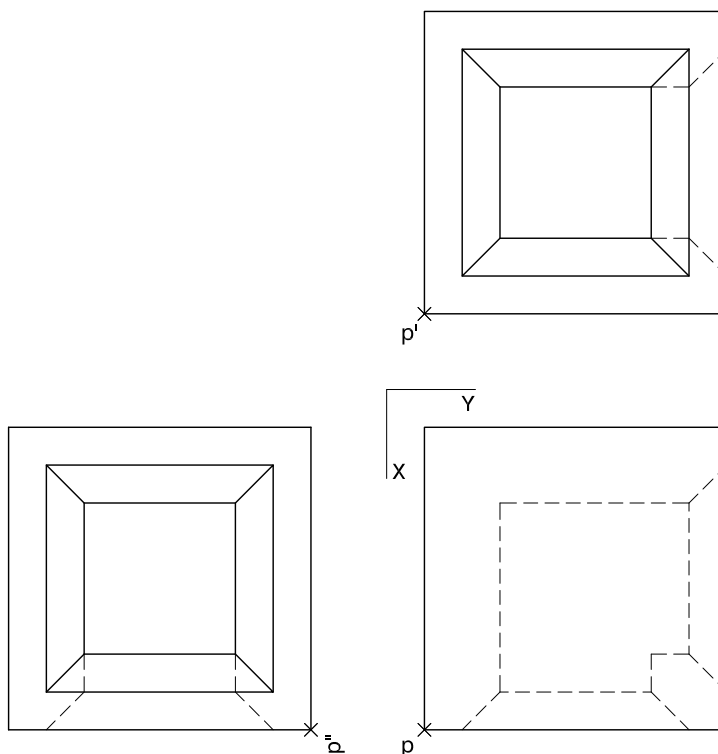
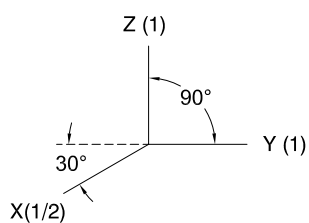


Dibujo 3. Opción A

TEMA: Axonometría.

EJERCICIO [4 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 (caballera con reducción en el eje X) a escala doble (midiendo en las direcciones de los ejes axonométricos). Concrete el sólido únicamente con las líneas vistas. [1,5 puntos por los planos exteriores, 1,5 puntos por los planos inclinados y 1 punto por los planos interiores]

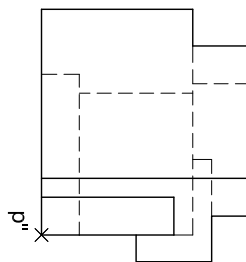
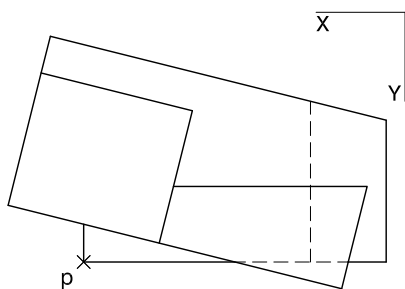
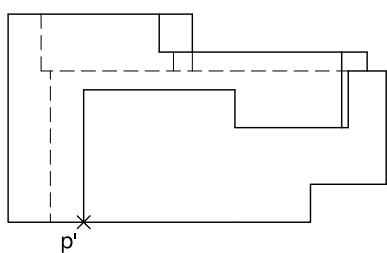
+
P



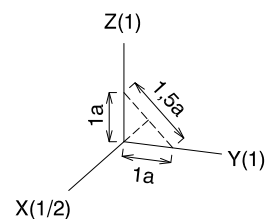
Dibujo 3. Opción B

TEMA: Axonometría.

EJERCICIO [4 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. [0,5 puntos por cada uno de los ocho planos que definen los volúmenes inferior y superior]



+
P



--	--

--	--

Etiqueta de l'alumne/a



Institut
d'Estudis
Catalans