

Proves d'accés a la universitat per a més grans de 25 anys

Dibuix tècnic

Sèrie 1

Fase específica

Qualificació		TR
Bloc 1		
Bloc 2		
Bloc 3		
Suma de notes parcials		
Qualificació final		



Opció d'accés:

- ☐ A. Arts i humanitats
- ☐ B. Ciències
- ☐ C. Ciències de la salut
- ☐ D. Ciències socials i jurídiques
- ☐ E. Enginyeria i arquitectura

Resoleu TRES exercicis:

UN exercici del bloc 1: geometria plana, entre els dos que es proposen.

UN exercici del bloc 2: dièdric, entre els dos que es proposen.

UN exercici del bloc 3: axonometria, entre els dos que es proposen.

Resoleu cadascun dels exercicis a la mateixa pàgina de l'enunciat, amb llapis i amb l'ajut del material permès. Deixeu constància de les línies auxiliars que hàgiu utilitzat i concreteu, amb valor de línia, el resultat.

Es valorarà el rigor gràfic del procés; les estratègies de resolució i de construcció gràfica; la claredat i la pulcritud del dibuix; l'explicitació, amb valor de línia, del procés seguit, i el resultat.

Resuelva TRES ejercicios:

UN ejercicio del bloque 1: geometría plana, entre los dos propuestos.

UN ejercicio del bloque 2: diédrico, entre los dos propuestos.

UN ejercicio del bloque 3: axonometría, entre los dos propuestos.

Resuelva cada uno de los ejercicios en la misma página de su enunciado, a lápiz y con la ayuda del material permitido. Deje constancia de las líneas auxiliares que haya utilizado y concrete, con valor de línea, el resultado.

Se valorará el rigor gráfico del proceso; las estrategias de resolución y de construcción gráfica; la claridad y la pulcritud del dibujo; la explicitación, con valor de línea, del proceso seguido, y el resultado.

Bloc 1. Geometria plana: exercici 1A [3 punts en total]

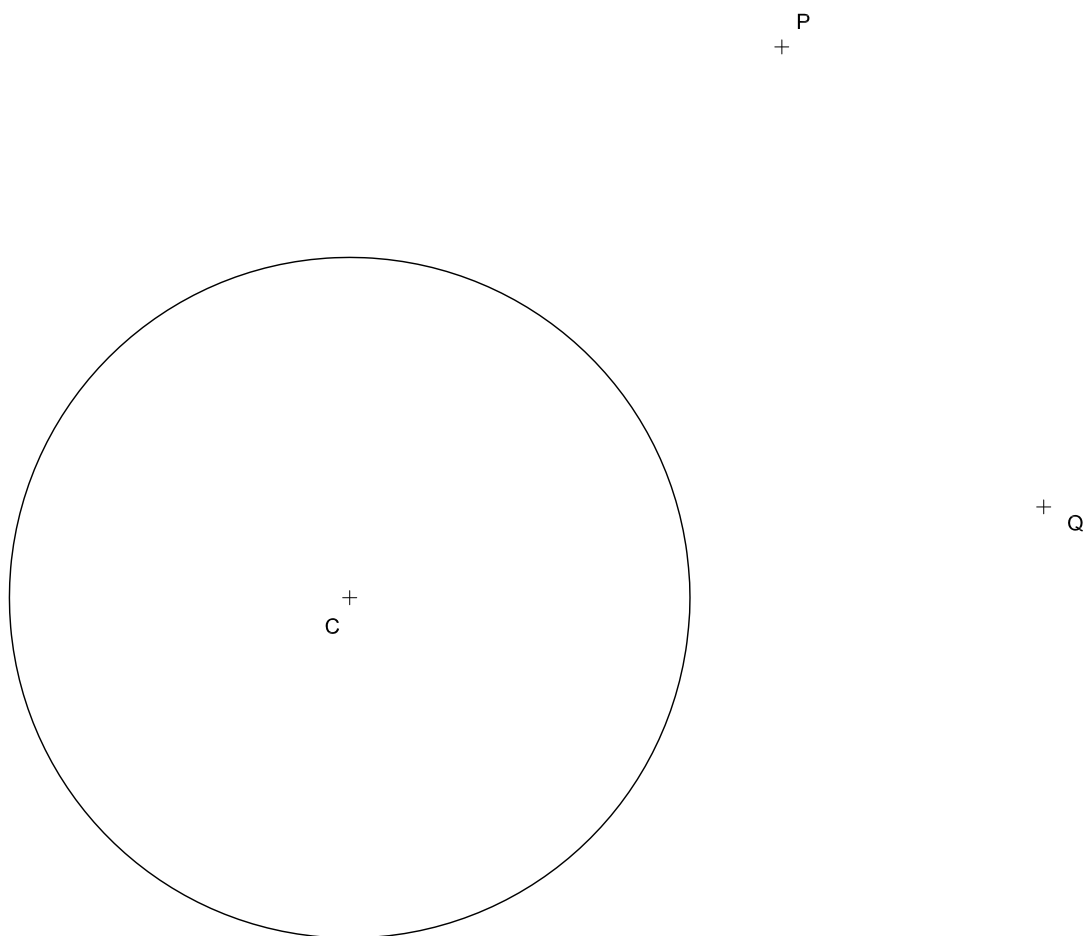
a) Dibuixeu les dues circumferències tangents a la circumferència de centre C que passen pels punts P i Q . Deixeu constància del procés gràfic seguit. [2,5 punts]

b) Determineu el valor real de la distància entre els punts P i Q , tenint en compte que el dibuix està fet a escala 1:25, i escriviu-lo a la casella situada a la part inferior del full. [0,5 punts]

Bloque 1. Geometría plana: ejercicio 1A [3 puntos en total]

a) Dibuje las dos circunferencias tangentes a la circunferencia de centro C que pasan por los puntos P y Q . Deje constancia del proceso gráfico seguido. [2,5 puntos]

b) Determine el valor real de la distancia entre los puntos P y Q , teniendo en cuenta que el dibujo está realizado a escala 1:25, y escríbalo en la casilla situada en la parte inferior de la hoja. [0,5 puntos]



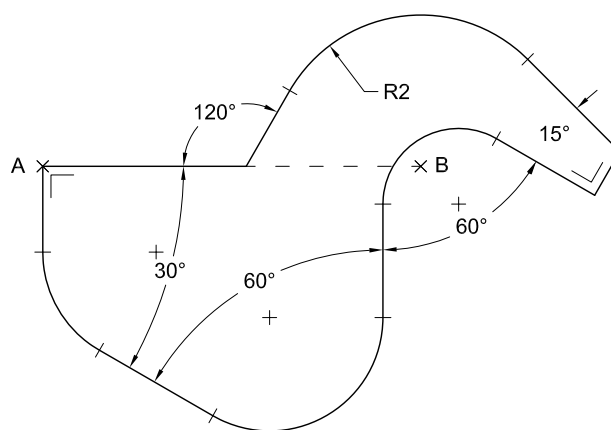
Distància / Distancia P - Q : metres / metros

Bloc 1. Geometria plana: exercici 1B [3 punts en total]

Dibuixeu una figura semblant a la donada a escala doble, de manera que el segment AB se situï sobre el segment $A'B'$. Deixeu constància del procés gràfic seguit. [2 punts pels arcs de circumferència i 1 punt pels segments rectes]

Bloque 1. Geometría plana: ejercicio 1B [3 puntos en total]

Dibuje una figura semejante a la facilitada a escala doble, de manera que el segmento AB se sitúe sobre el segmento $A'B'$. Deje constancia del proceso gráfico seguido. [2 puntos por los arcos de circunferencia y 1 punto por los segmentos rectos]



B'
x

x
A'

Bloc 2. Dièdric: exercici 2A [3 punts en total]

a) Dibuixeu la línia d'intersecció entre el pla triangular $rst-r's't'$ i les cares del prisma irregular que té com a base inferior el rectangle $abcd-a'b'c'd'$ i com a base superior el rectangle $efgh-e'f'g'h'$. [2 punts]

b) Dibuixeu les projeccions horitzontal i vertical de la figura resultant, considerant el triangle opac i el prisma com un sòlid. Concreteu el conjunt únicament amb les línies vistes. [1 punt]

Bloque 2. Diédrico: ejercicio 2A [3 puntos en total]

a) Dibuje la línea de intersección entre el plano triangular $rst-r's't'$ y las caras del prisma irregular que tiene como base inferior el rectángulo $abcd-a'b'c'd'$ y como base superior el rectángulo $efgh-e'f'g'h'$. [2 puntos]

b) Dibuje las proyecciones horizontal y vertical de la figura resultante, considerando el triángulo opaco y el prisma como un sólido. Concrete el conjunto únicamente con las líneas vistas. [1 punto]

$g'-h'$

$e'-f'$

r'

s'

t'

$c'-d'$

$a'-b'$

t

c

b
 s

g

f
 d

a

h

e

r

Bloc 2. Dièdric: exercici 2B [3 punts en total]

a) Dibuixeu el tetraedre regular que té el segment $ab-a'b'$ com a aresta horitzontal, sabent que l'aresta oposada és vertical i se situa per davant del segment $ab-a'b'$. [1,5 punts]

b) Considereu el tetraedre com un sòlid i concreteu-ne la visibilitat amb les línies vistes i les ocultes. [0,5 punts]

c) Determineu el centre del tetraedre en projecció horitzontal i vertical. [1 punt]

Bloque 2. Diédrico: ejercicio 2B [3 puntos en total]

a) Dibuje el tetraedro regular que tiene el segmento $ab-a'b'$ como arista horizontal, sabiendo que la arista opuesta es vertical y se sitúa por delante del segmento $ab-a'b'$. [1,5 puntos]

b) Considere el tetraedro como un sólido y concrete su visibilidad con las líneas vistas y las ocultas. [0,5 puntos]

c) Determine el centro del tetraedro en proyección horizontal y vertical. [1 punto]

a'
+

b'
+

a
+

+ b

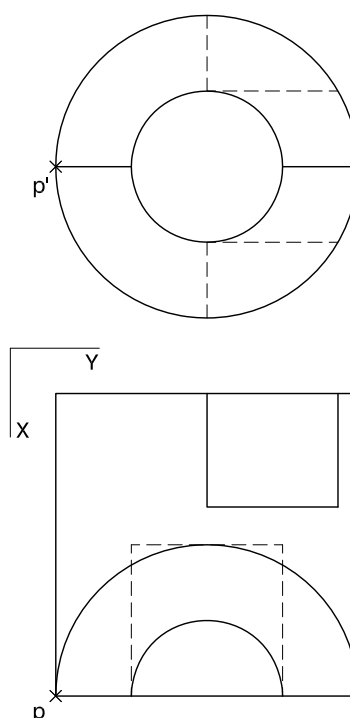
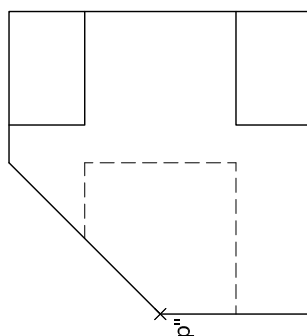
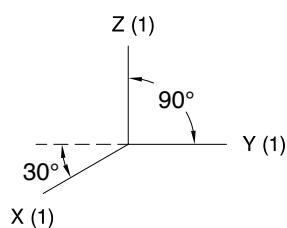
Bloc 3. Axonometria: exercici 3A [4 punts en total]

Interpreteu el sòlid representat en planta, alçat i perfil, i, situant el punt $p-p'-p''$ en la posició P del paper, dibuixeu-ne l'axonometria amb la terna proposada (caballera sense reducció) a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid únicament amb les línies vistes. [1 punt per les línies rectes del contorn aparent, 1 punt pels arcs de circumferència i 2 punts pels arcs el·líptics]

Bloque 3. Axonometría: ejercicio 3A [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 sin reducción) a escala doble (midiendo en las direcciones de los ejes axonométricos). Concrete el sólido únicamente con las líneas vistas. [1 punto por las líneas rectas del contorno aparente, 1 punto por los arcos de circunferencia y 2 puntos por los arcos elípticos]

P^+



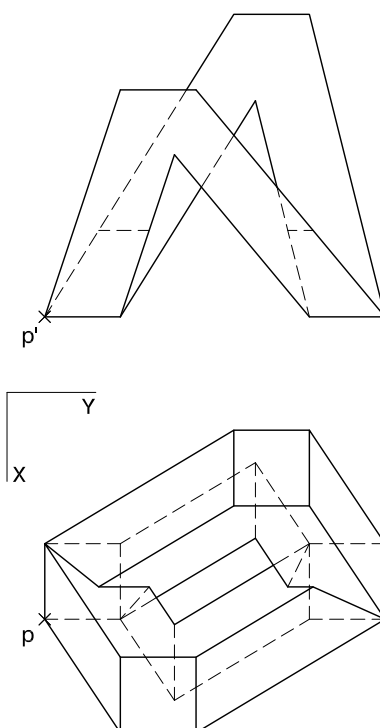
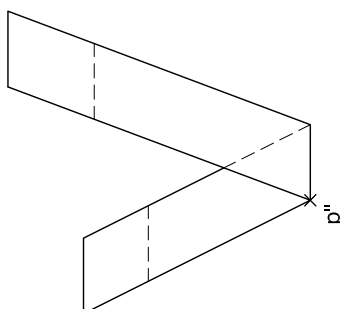
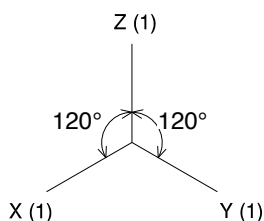
Bloc 3. Axonometria: exercici 3B [4 punts en total]

Interpreteu el sòlid representat en planta, alçat i perfil, i, situant el punt $p-p'-p''$ en la posició P del paper, dibuixeu-ne l'axonometria amb la terna proposada (ortogonal isomètrica) a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid únicament amb les línies vistes. [1 punt per cadascuna de les quatre barres i les interseccions]

Bloque 3. Axonometría: ejercicio 3B [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 isométrica) a escala doble (midiendo en las direcciones de los ejes axonométricos). Concrete el sólido únicamente con las líneas vistas. [1 punto por cada una de las cuatro barras y sus intersecciones]

P^+



TR	Observacions:
Qualificació:	Etiqueta del revisor/a

Etiqueta de l'alumne/a



Institut
d'Estudis
Catalans