

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

Dibuix tècnic

Sèrie 3

Fase específica

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



UAB

Universitat Autònoma de Barcelona



Universitat de Girona



Universitat de Lleida



UIC
barcelona



Qualificació

Etiqueta del corrector/a

Etiqueta de l'alumne/a

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 [2 punts en total]

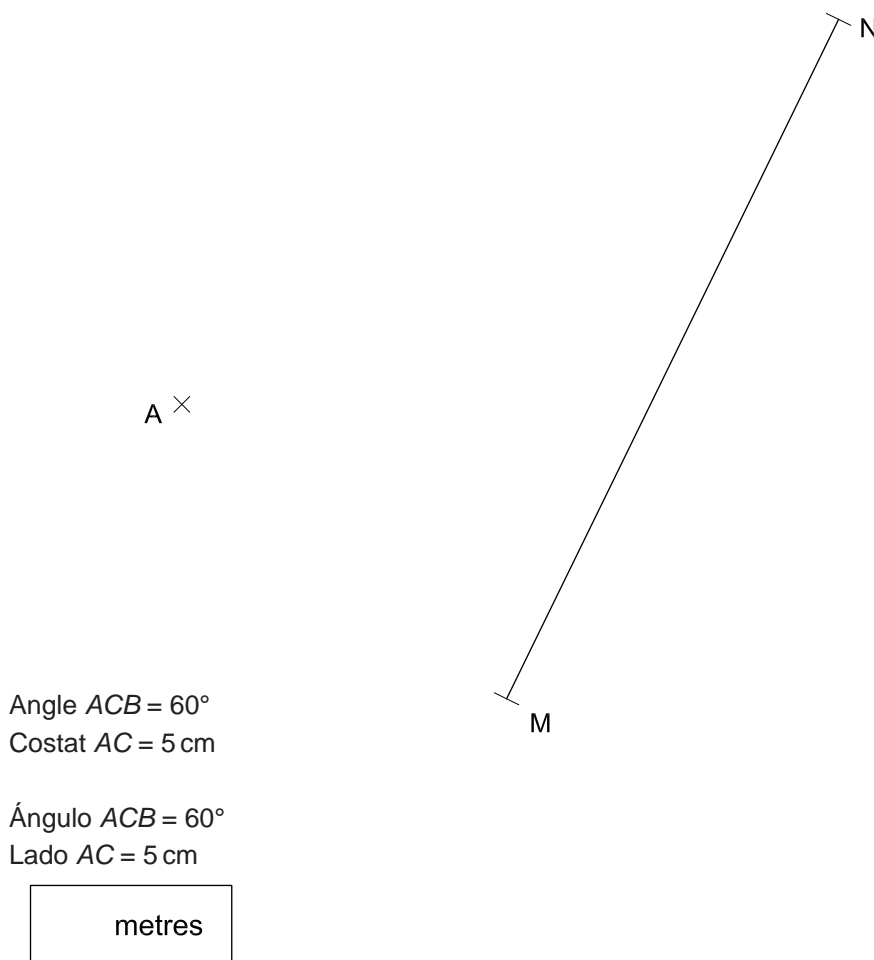
a) Dibueixeu un triangle ABC de manera que el segment MN quedi situat sobre la mediatriu del costat AB del triangle, que l'angle ACB sigui de 60° i que el costat AC faci 5 cm. Situeu el vèrtex C per sobre del costat AB . Deixeu constància del procés gràfic seguit. [1,5 punts]

b) Determineu el valor real del segment MN tenint en compte que el dibuix està fet a escala 1:500, i escriviu-lo en la casella situada a la part inferior del full. [0,5 punts]

Bloque 1. Geometría plana: ejercicio 1A [2 puntos en total]

a) Dibuje un triángulo ABC de manera que el segmento MN quede situado sobre la mediatriz del lado AB del triángulo, que el ángulo ACB sea de 60° y que el lado AC mida 5 cm. Sitúe el vértice C por encima del lado AB . Deje constancia del proceso gráfico seguido. [1,5 puntos]

b) Determine el valor real del segmento MN teniendo en cuenta que el dibujo está hecho a escala 1:500, y escríbalo en la casilla situada en la parte inferior de la hoja. [0,5 puntos]



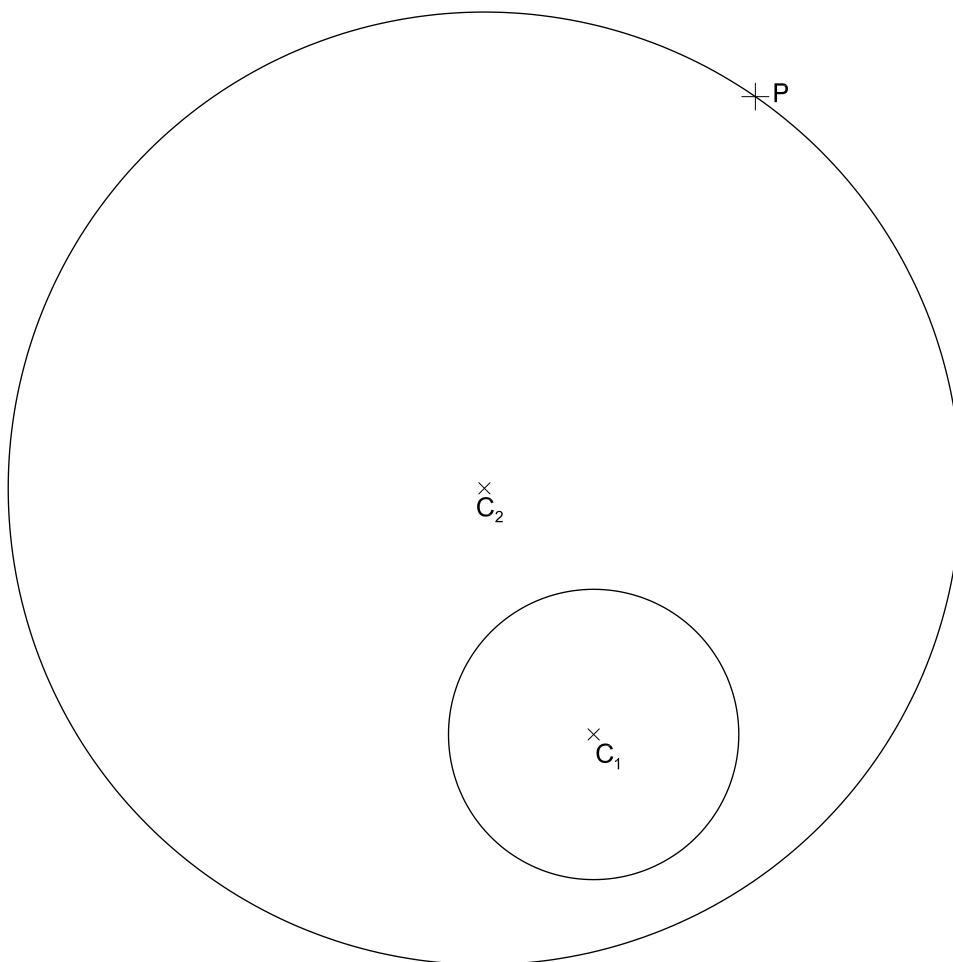
Escala 1:500

Bloc 1. Geometria plana: exercici 1B [2 punts en total]

Dibuixeu les circumferències tangents a les circumferències de centres C_1 i C_2 que passen pel punt P . Deixeu constància gràfica dels punts de tangència i del procés gràfic següent. [1,5 punts per les circumferències i 0,5 punts per la determinació dels punts de tangència i el procés gràfic]

Bloque 1. Geometría plana: ejercicio 1B [2 puntos en total]

Dibuje las circunferencias tangentes a las circunferencias de centros C_1 y C_2 que pasan por el punto P . Deje constancia gráfica de los puntos de tangencia y del proceso gráfico seguido. [1,5 puntos por las circunferencias y 0,5 puntos por la determinación de los puntos de tangencia y el proceso gráfico]



Bloc 2. Dièdric: exercici 2A [4 punts en total]

a) Dibueixeu les projeccions horitzontal i vertical d'un hexaedre (cub), de manera que la seva aresta més alta sigui el segment $ab-a'b'$ i que la cara situada a l'esquerra d'aquesta aresta formi un angle de 30° amb el pla horitzontal. [3 punts]

b) Determineu la visibilitat de l'hexaedre en projecció vertical i horitzontal diferenciant les arestes vistes de les ocultes. [1 punt]

Bloque 2. Diédrico: ejercicio 2A [4 puntos en total]

a) Dibuje las proyecciones horizontal y vertical de un hexaedro (cubo), de manera que su arista más alta sea el segmento $ab-a'b'$ y que la cara situada a la izquierda de esta arista forme un ángulo de 30° con el plano horizontal. [3 puntos]

b) Determine la visibilidad del hexaedro en proyección vertical y horizontal diferenciando las aristas vistas de las ocultas. [1 punto]

a'
x

b'
x

$a \times$

\times
 b

Bloc 2. Dièdric: exercici 2B [4 punts en total]

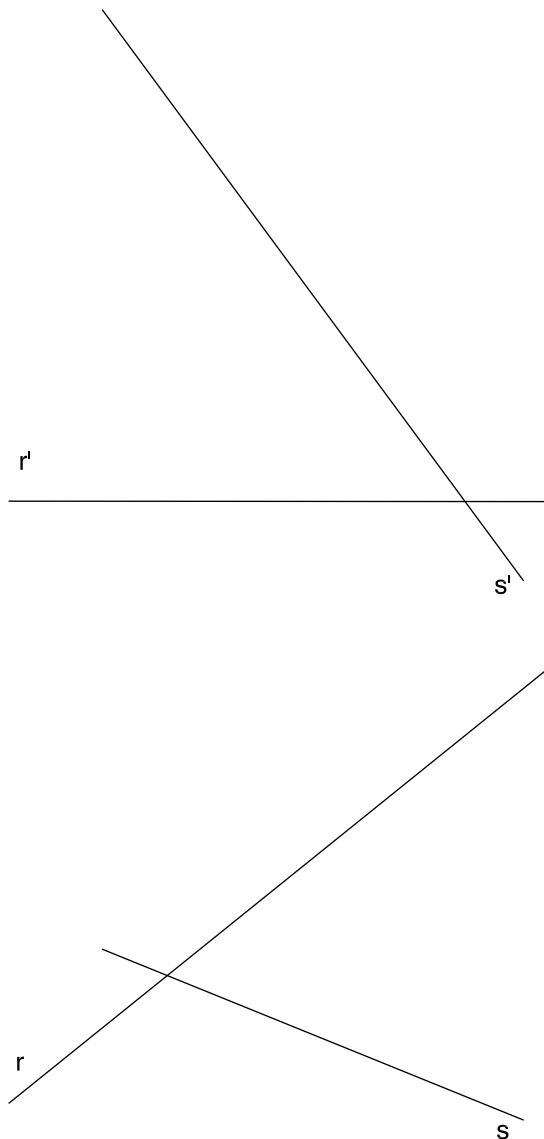
a) Dibueixu les projeccions horitzontal i vertical de la línia $ab-a'b'$ que determina la distància mínima entre les rectes $r-r'$ i $s-s'$. [1,5 punts]

b) Dibueixu les projeccions horitzontal i vertical del quadrat que té la línia $ab-a'b'$ com un dels seus costats i que té un altre costat sobre la recta $r-r'$, de manera que el quadrat quedi situat a la dreta de la línia $ab-a'b'$. [2,5 punts]

Bloque 2. Diédrico: ejercicio 2B [4 puntos en total]

a) Dibuje las proyecciones horizontal y vertical de la línea $ab-a'b'$ que determina la distancia mínima entre las rectas $r-r'$ y $s-s'$. [1,5 puntos]

b) Dibuje las proyecciones horizontal y vertical del cuadrado que tiene la línea $ab-a'b'$ como uno de sus lados y que tiene otro lado sobre la recta $r-r'$, de manera que el cuadrado quede situado a la derecha de la línea $ab-a'b'$. [2,5 puntos]



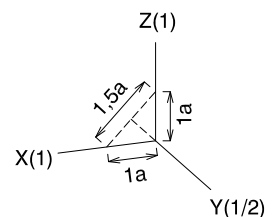
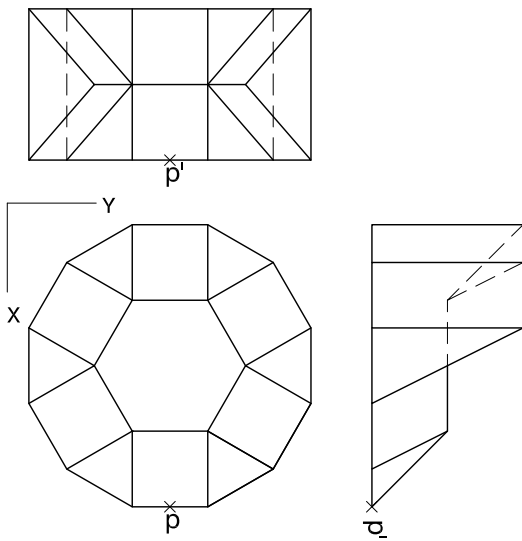
Bloc 3. Axonometria: exercici 3A [4 punts en total]

Interpreteu el sòlid limitat per cares planes representat en planta i alçats, i, situant el punt $p-p'-p''$ en la posició P del paper, dibuixeu-ne l'axonometria amb la terna proposada (dimètrica ortogonal normalitzada DIN 5) a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid únicament amb les línies vistes. [0,5 punts per la base, 0,5 punts per les cares verticals, 1 punt per la cara horitzontal i 2 punts per les cares inclinades]

Bloque 3. Axonometría: ejercicio 3A [4 puntos en total]

Interprete el sólido limitado por caras planas representado en planta y alzados, y, situando el punto $p-p'-p''$ en la posición P del papel, dibuje su axonometría con la terna propuesta (dimétrica ortogonal 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 la base, 0,5 puntos por las caras verticales, 1 punto por la cara horizontal y 2 puntos por las caras inclinadas]

⊕
P

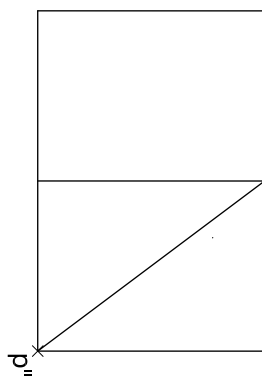
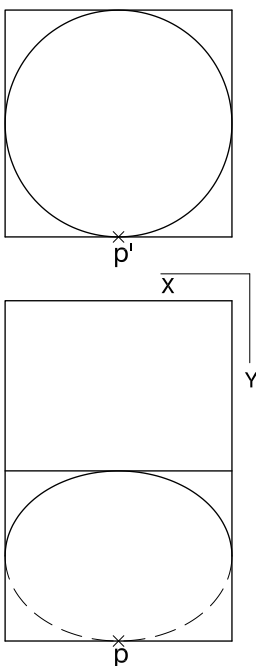


Bloc 3. Axonometria: exercici 3B [4 punts en total]

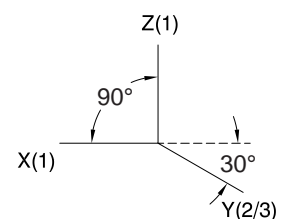
Interpreteu el sòlid representat en planta i alçats, i, situant el punt $p-p'-p''$ en la posició P del paper, dibuixeu-ne l'axonometria amb la terna proposada (cavallera amb una reducció a l'eix Y de $2/3$) a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid únicament amb les línies vistes. [0,5 punts pel cos polièdric; 2,5 punts per la superfície cilíndrica, 1 dels quals correspondrà als contorns aparents, i 1 punt per la línia d'intersecció dels cossos]

Bloque 3. Axonometría: ejercicio 3B [4 puntos en total]

Interprete el sólido representado en planta y alzados, y, situando el punto $p-p'-p''$ en la posición P del papel, dibuje su axonometría con la terna propuesta (caballera con una reducción en el eje Y de $2/3$) a escala doble (midiendo en las direcciones de los ejes axonométricos). Concrete el sólido únicamente con las líneas vistas. [0,5 puntos por el cuerpo poliédrico; 2,5 puntos por la superficie cilíndrica, 1 de los cuales corresponderá a los contornos aparentes, y 1 punto por la línea de intersección de los cuerpos]



\times
 P



TR	Observacions:
Qualificació:	Etiqueta del revisor/a

Etiqueta de l'alumne/a

[Etiqueta de l'alumne/a]



Institut
d'Estudis
Catalans