

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

Dibuix tècnic

Sèrie 3

Fase específica

| Qualificació | |
|------------------------|--|
| Bloc 1 | |
| Bloc 2 | |
| Bloc 3 | |
| Suma de notes parcials | |
| Qualificació final | |



UAB

Universitat Autònoma
de Barcelona



upf. Universitat
Pompeu Fabra
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]

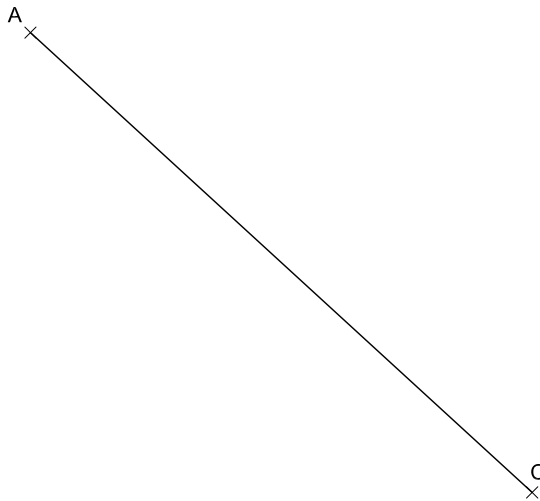
a) Dibuixeu el polígon simple $ABCD$ amb les dades indicades a la part inferior del full, de manera que el costat BC faci 7 cm, que el vèrtex B quedi situat per sota del segment AC i a la dreta del punt A , i que el costat AD sigui paral·lel al costat BC . Deixeu constància del procés gràfic seguit. [1,5 punts]

b) Determineu el valor real del segment AC tenint en compte que el dibuix està fet a escala 1:75, 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 el polígono simple $ABCD$ con los datos indicados en la parte inferior de la hoja, de manera que el lado BC mida 7 cm, que el vértice B quede situado por debajo del segmento AC y a la derecha del punto A , y que el lado AD sea paralelo al lado BC . Deje constancia del proceso gráfico seguido. [1,5 puntos]

b) Determine el valor real del segmento AC teniendo en cuenta que el dibujo está hecho a escala 1:75, y escríbalo en la casilla situada en la parte inferior de la hoja. [0,5 puntos]



Angle $ABC = 45^\circ$
Angle $CDA = 60^\circ$

Ángulo $ABC = 45^\circ$
Ángulo $CDA = 60^\circ$

| |
|--------|
| metres |
|--------|

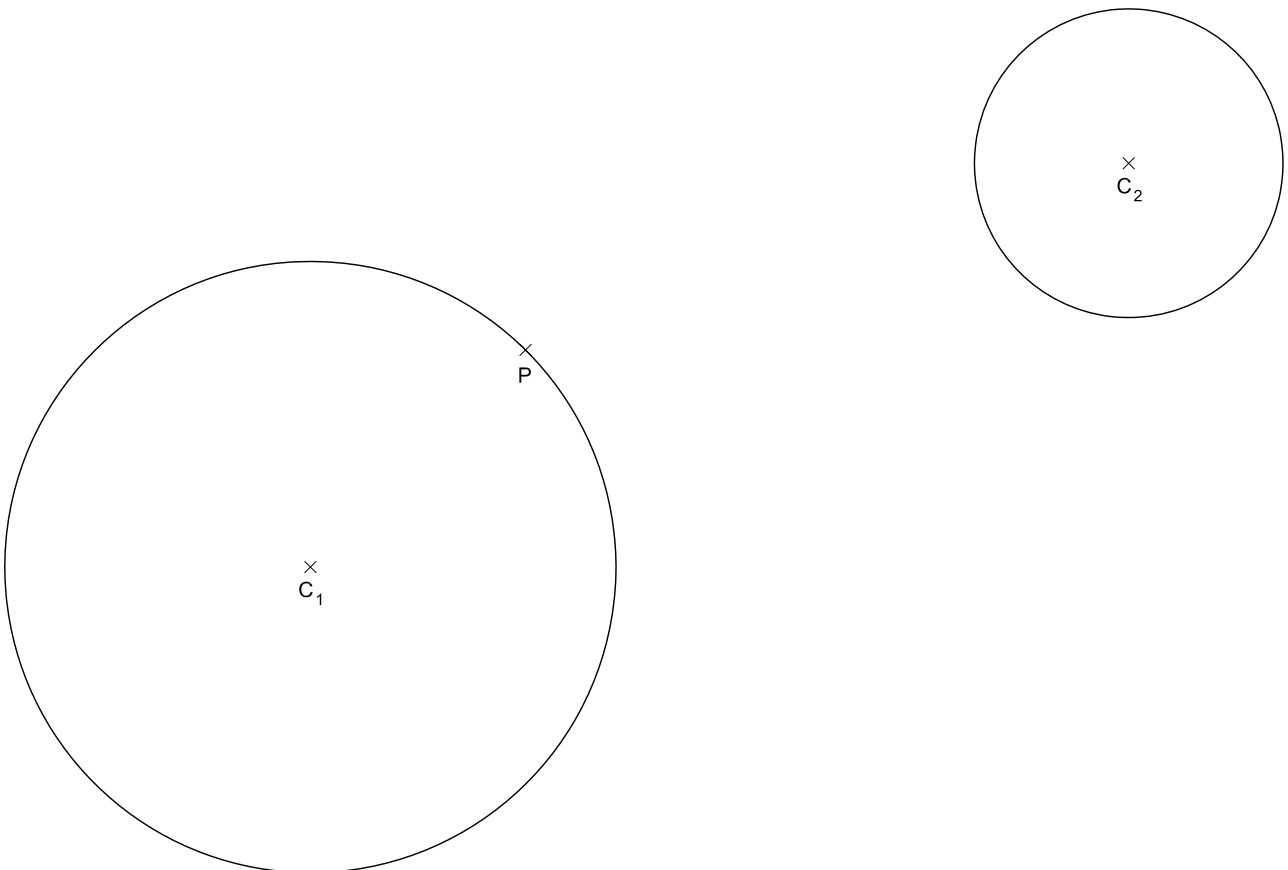
Escala 1:75

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 seguit. [1 punt per cadascuna de les circumferències, incloent-hi els punts de tangència]

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 punto por cada una de las circunferencias, incluyendo los puntos de tangencia]

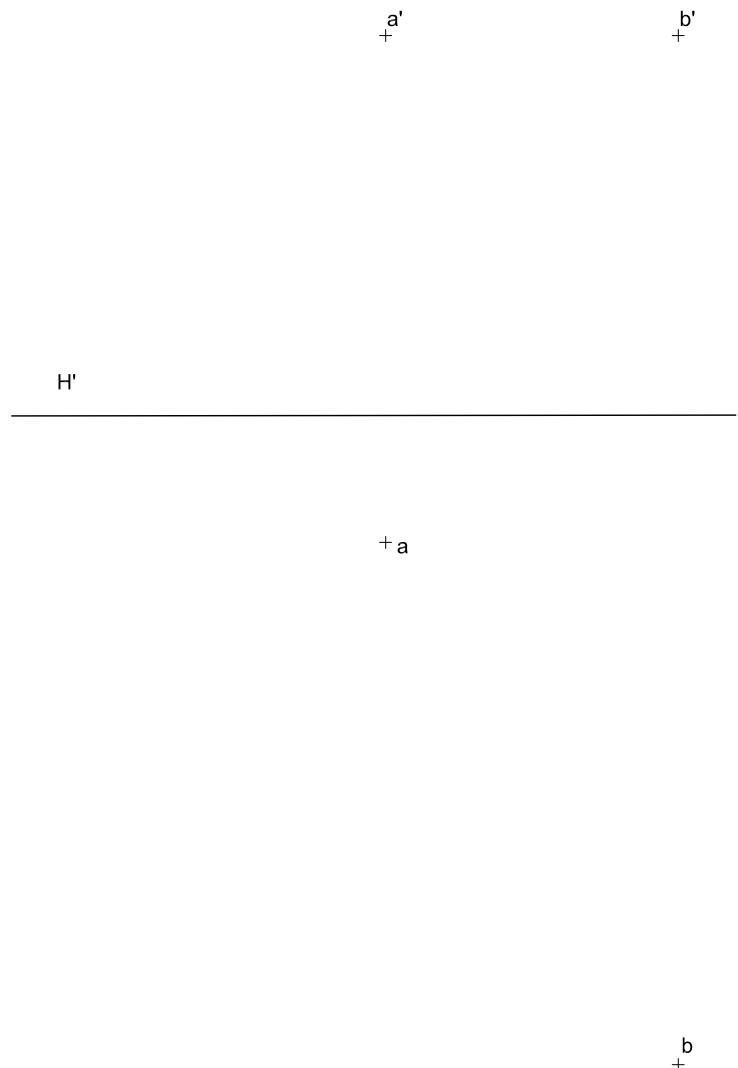


Bloc 2. Dièdric: exercici 2A [4 punts en total]

a) Dibueixeu les projeccions horitzontal i vertical d'un triangle equilàter, de manera que el segment $ab-a'b'$ sigui un dels seus costats i que tingui el tercer vèrtex en el pla horitzontal H' . [0,5 punts] **b)** Determineu les projeccions horitzontal i vertical d'un tetraedre regular de manera que una de les seves cares sigui el triangle determinat en l'apartat anterior i que el tetraedre quedi situat per sobre d'aquesta cara. [2,5 punts] **c)** Determineu la visibilitat del tetraedre en les dues projeccions 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 triángulo equilátero, de manera que el segmento $ab-a'b'$ sea uno de sus lados y que tenga el tercer vértice en el plano horizontal H' . [0,5 puntos] **b)** Determine las proyecciones horizontal y vertical de un tetraedro regular de manera que una de sus caras sea el triángulo determinado en el apartado anterior y que el tetraedro quede situado por encima de esta cara. [2,5 puntos] **c)** Determine la visibilidad del tetraedro en las dos proyecciones diferenciando las aristas vistas de las ocultas. [1 punto]



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

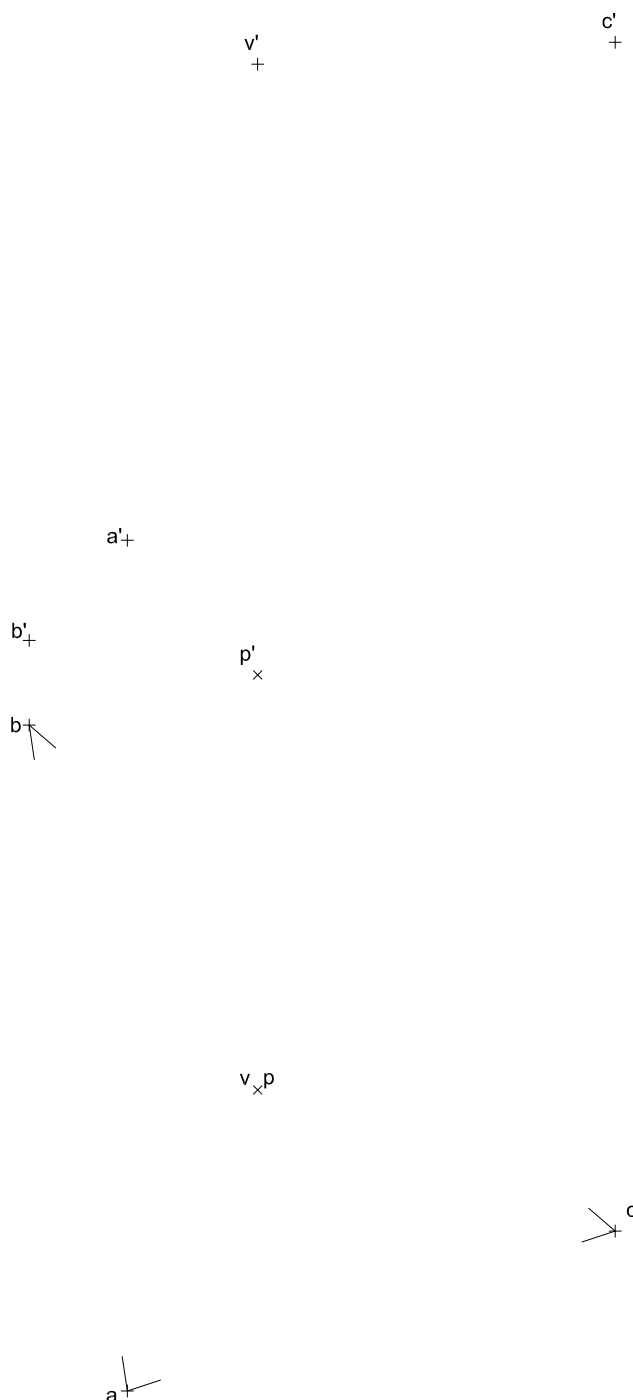
a) Dibueixeu la projecció horitzontal de la línia d'intersecció que produeix el pla determinat pels punts $a-a'$, $b-b'$ i $c-c'$ sobre el con que té com a base la circumferència horitzontal de 4 cm de radi amb centre en el punt $p-p'$ i el vèrtex en el punt $v-v'$. [3 punts]

b) Dibueixeu en projecció horitzontal i vertical el conjunt format pel con i el triangle $abc-a'b'c'$ i determineu la visibilitat del conjunt, considerant que el con és un sòlid i que el triangle és opac. [1 punt]

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

a) Dibuje la proyección horizontal de la línea de intersección que produce el plano determinado por los puntos $a-a'$, $b-b'$ y $c-c'$ sobre el cono que tiene como base la circunferencia horizontal de 4 cm de radio con centro en el punto $p-p'$ y el vértice en el punto $v-v'$. [3 puntos]

b) Dibuje en proyección horizontal y vertical el conjunto formado por el cono y el triángulo $abc-a'b'c'$ y determine la visibilidad del conjunto, considerando que el cono es un sólido y que el triángulo es opaco. [1 punto]

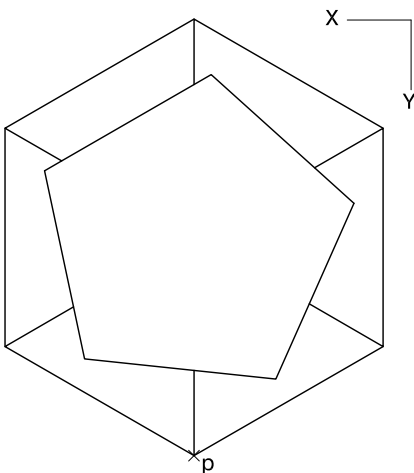
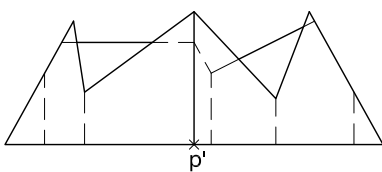


Bloc 3. Axonometria: exercici 3A [4 punts en total]

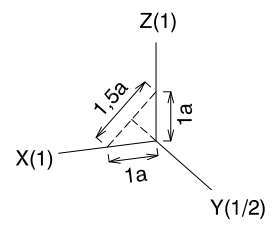
Interpreteu el sòlid limitat per cares planes representat en planta i alçat, i, situant el punt $p-p'$ en la posició P del paper, dibuixeu l'axonometria amb la terna proposada (dimètrica ortogonal normalitzada DIN 5) a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid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

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

Interprete el sólido limitado por caras planas representado en planta y alzado, y, situando el punto $p-p'$ en la posición P del papel, dibuje la 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 del objeto, 2 puntos por las caras exteriores y 1,5 puntos por las caras interiores]



×
P

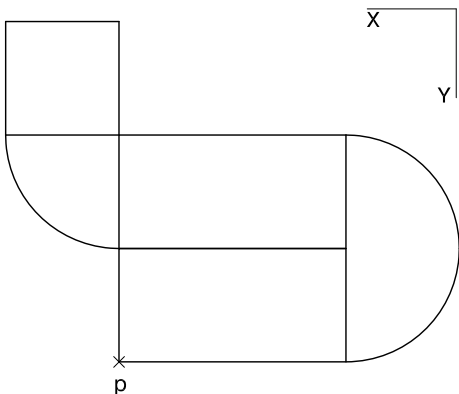
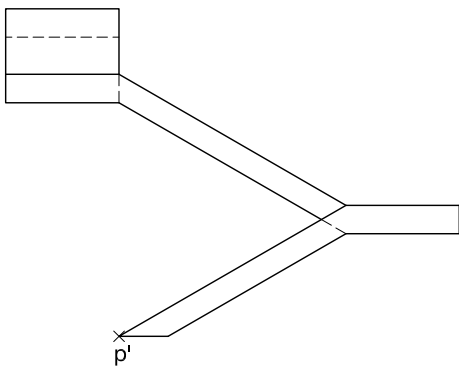


Bloc 3. Axonometria: exercici 3B [4 punts en total]

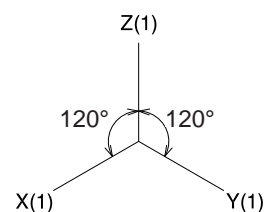
Interpreteu el sòlid representat en planta i alçat, i, situant el punt $p-p'$ en la posició P del paper, dibuixeu l'axonometria amb la terna proposada (isomètrica ortogonal) a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid únicament amb les línies vistes. [0,5 punts per cadascuna de les rampes inclinades i 2,5 punts pels replans horitzontals, 0,5 dels quals correspondran al contorn aparent]

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

Interprete el sólido representado en planta y alzado, y, situando el punto $p-p'$ en la posición P del papel, dibuje la axonometría con la terna propuesta (isométrica ortogonal) a escala doble (midiendo en las direcciones de los ejes axonométricos). Concrete el sólido únicamente con las líneas vistas. [0,5 puntos por cada una de las rampas inclinadas y 2,5 puntos por los rellanos horizontales, 0,5 de los cuales corresponderán al contorno aparente]



+
P



| | |
|---------------|------------------------|
| TR | Observacions: |
| Qualificació: | Etiqueta del revisor/a |

Etiqueta de l'alumne/a

Etiqueta de l'alumne/a



Institut
d'Estudis
Catalans