

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

Convocatòria 2016

Dibuix tècnic

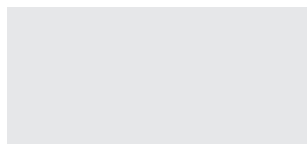
Sèrie 2

Fase específica

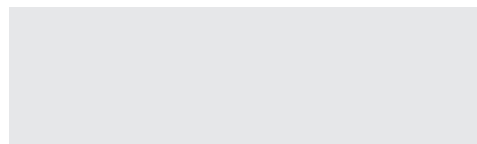
Qualificació	
Bloc 1	
Bloc 2	
Bloc 3	
Suma de notes parcials	
Qualificació final	



Qualificació



Etiqueta identificadora de l'alumne/a



UAB

Universitat Autònoma
de Barcelona



Universitat de Lleida



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI



Universitat Ramon Llull



Universitat Oberta
de Catalunya

www.uoc.edu



UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA



barcelona



Universitat
Abat Oliba CEU

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 que s'ha 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]

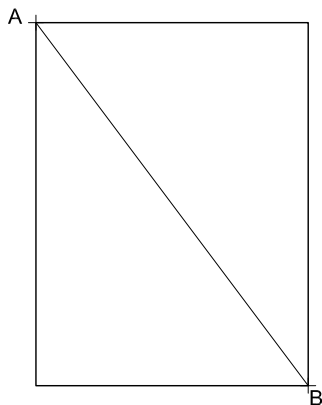
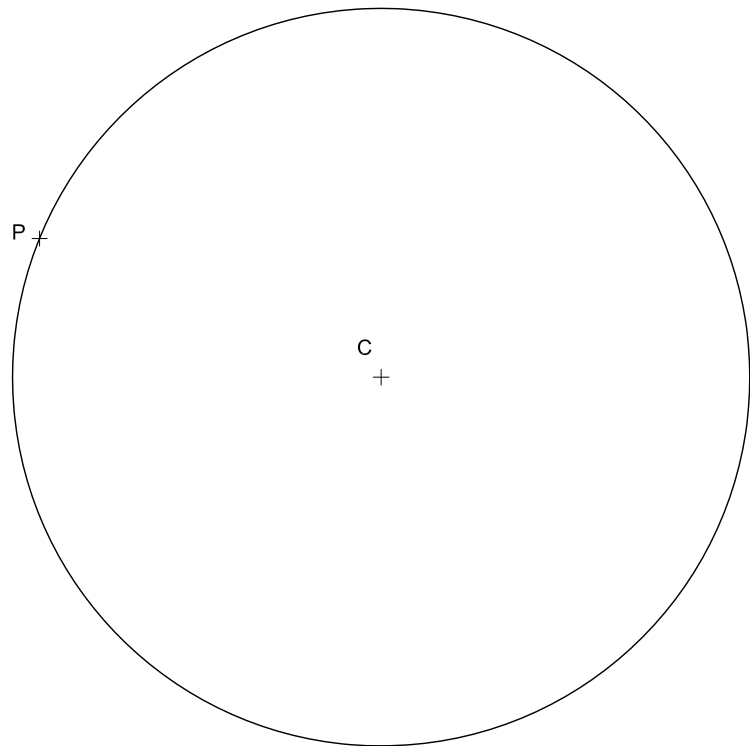
a) Dibueixeu els rectangles semblants al donat de manera que quedin inscrits en la circumferència de centre C i tinguin el vèrtex A en el punt P . Deixeu constància del procés gràfic seguit. [1,5 punts]

b) Determineu el valor real del segment AB 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 los rectángulos semejantes al dado de manera que queden inscritos en la circunferencia de centro C y tengan el vértice A en el punto P . Deje constancia del proceso gráfico seguido. [1,5 puntos]

b) Determine el valor real del segmento AB 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]



metres

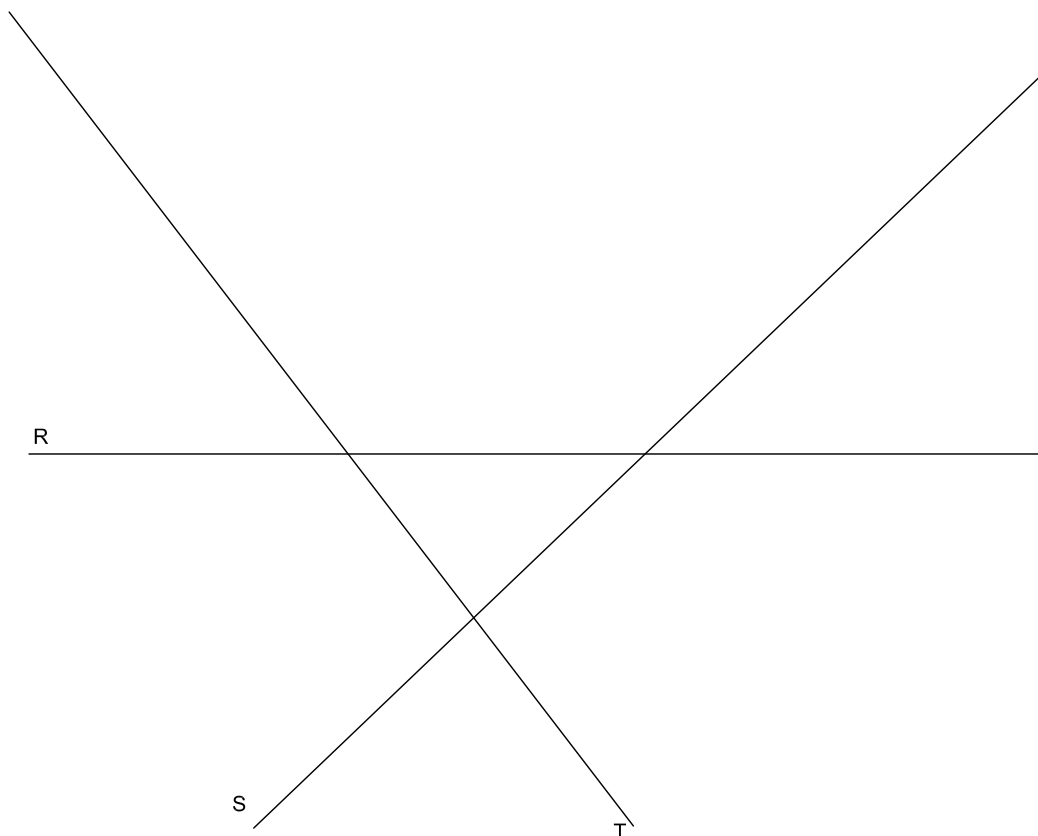
Escala 1:75

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

Dibuixeu les circumferències tangents als segments R , S i T . Deixeu constància gràfica dels punts de tangència i del procés gràfic seguit. [0,5 punts 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 los segmentos R , S y T . Deje constancia gráfica de los puntos de tangencia y del proceso gráfico seguido. [0,5 puntos por cada una de las circunferencias, incluyendo los puntos de tangencia]



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

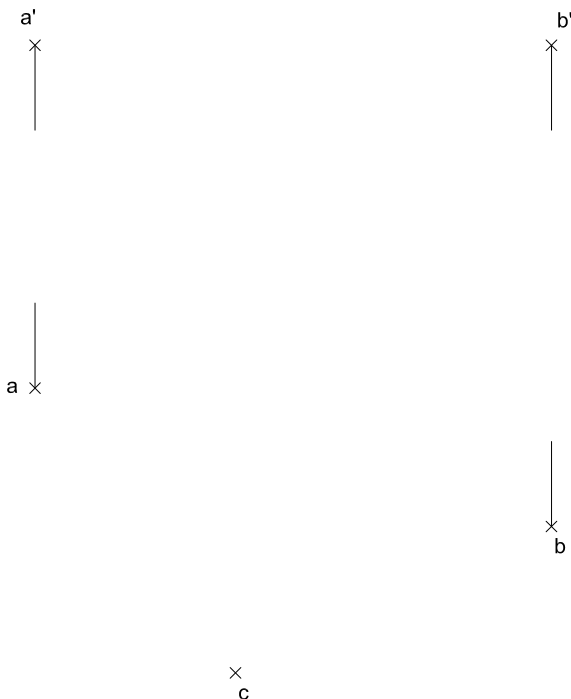
a) Dibueixeu les projeccions horitzontal i vertical d'un tetraedre regular, de manera que el segment $ab-a'b'$ sigui una de les seves arestes, que tingui un vèrtex en el punt $c-c'$ i que aquest vèrtex quedi situat per sobre del segment $ab-a'b'$. Col·loqueu el tetraedre per darrere de la cara $abc-a'b'c'$. [1,5 punts per la projecció horitzontal i 1,5 punts per la projecció vertical]

b) 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 tetraedro regular, de manera que el segmento $ab-a'b'$ sea una de sus aristas, que tenga un vértice en el punto $c-c'$ y que este vértice quede situado por encima del segmento $ab-a'b'$. Coloque el tetraedro por detrás de la cara $abc-a'b'c'$. [1,5 puntos por la proyección horizontal y 1,5 puntos por la proyección vertical]

b) Determine la visibilidad del tetraedro en las dos proyecciones diferenciando las aristas vistas de las ocultas. [1 punto]

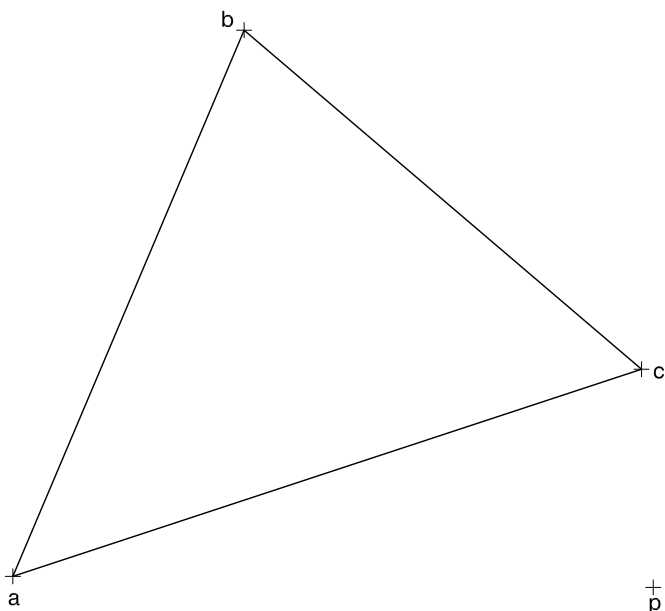
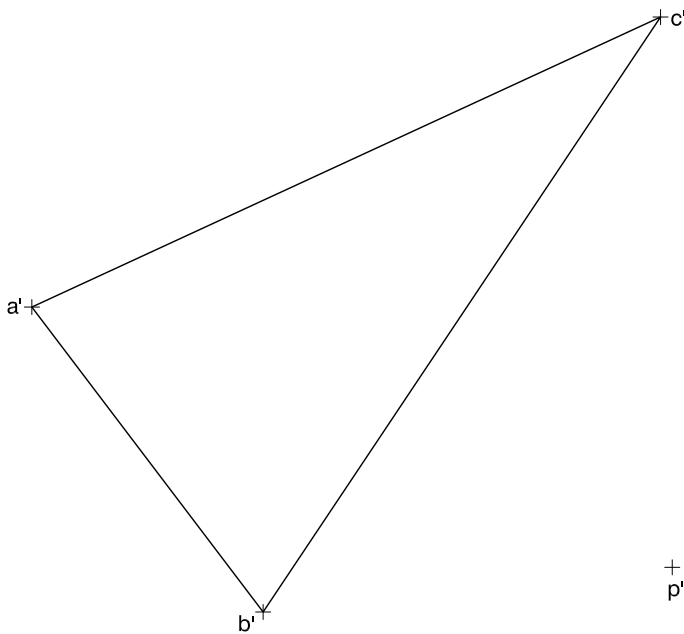


Bloc 2. Dièdric: exercici 2B [4 punts en total]

a) Dibuixeu les projeccions de la recta perpendicular al pla del triangle $abc-a'b'c'$ que passa pel punt $p-p'$. [1 punt] **b)** Trobeu el punt d'intersecció d'aquesta perpendicular amb el pla del triangle $abc-a'b'c'$ i determineu gràficament la veritable magnitud del segment determinat pel punt $p-p'$ i el punt d'intersecció. [2 punts] **c)** Determineu la visibilitat del conjunt del triangle i el segment perpendicular, considerant que el triangle és opac. [1 punt]

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

a) Dibuje las proyecciones de la recta perpendicular al plano del triángulo $abc-a'b'c'$ que pasa por el punto $p-p'$. [1 punto] **b)** Encuentre el punto de intersección de esta perpendicular con el plano del triángulo $abc-a'b'c'$ y determine gráficamente la verdadera magnitud del segmento determinado por el punto $p-p'$ y el punto de intersección. [2 puntos] **c)** Determine la visibilidad del conjunto del triángulo y el segmento perpendicular, considerando que el triángulo es opaco. [1 punto]

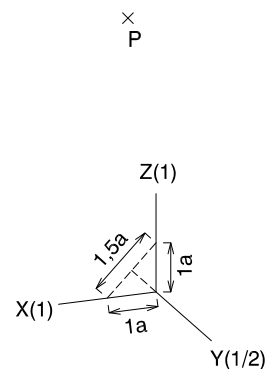
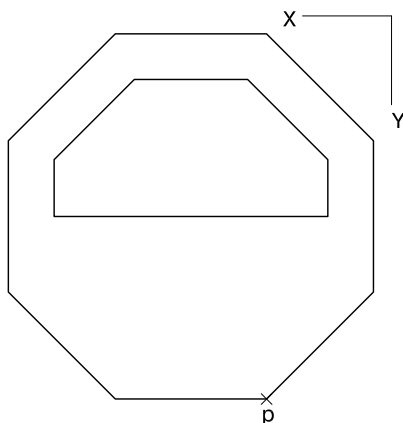
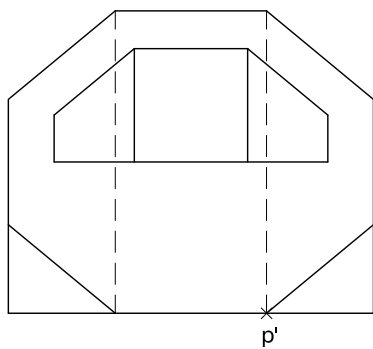


Bloc 3. Axonometria: exercici 3A [4 punts en total]

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, 0,5 punts per les arestes verticals, 1,5 punts pel truncament del prisma i 1,5 punts pel buit]

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, 0,5 puntos por las aristas verticales, 1,5 puntos por el truncamiento del prisma y 1,5 puntos por el hueco]



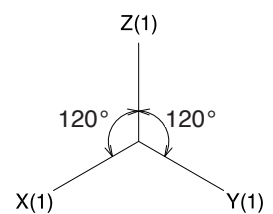
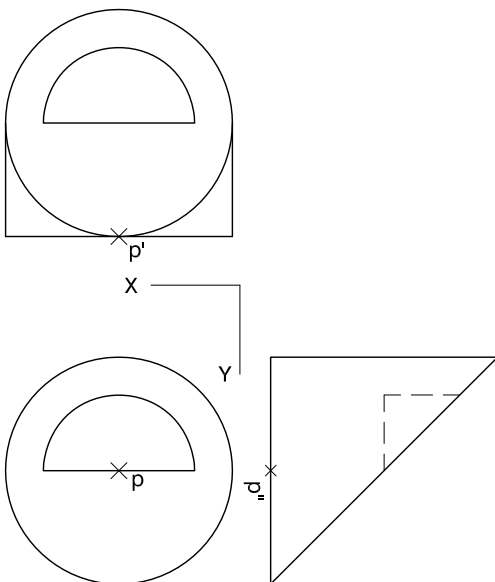
Bloc 3. Axonometria: exercici 3B [4 punts en total]

Interpreteu el sòlid representat en planta i alçats, 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. [1 punt per la superfície exterior del cilindre, 0,5 punts dels quals correspondran als contorns aparents; 1,5 punts per la secció del pla inclinat, i 1,5 punts pel buit]

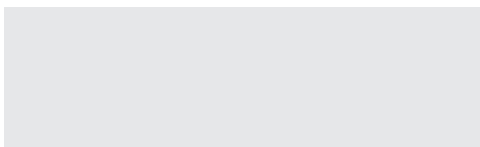
Bloque 3. Axonometría: ejercicio 3B [4 puntos en total]

Interprete el sólido representado en planta y alzados, 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. [1 punto por la superficie exterior del cilindro, 0,5 puntos de los cuales corresponderán a los contornos aparentes; 1,5 puntos por la sección del plano inclinado, y 1,5 puntos por el hueco]

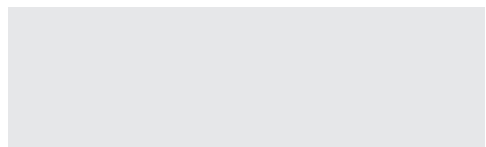
P X



Etiqueta identificadora de l'alumne/a



Etiqueta del corrector/a



Institut
d'Estudis
Catalans