

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

Convocatòria 2016

Dibuix tècnic

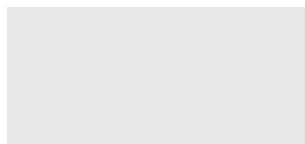
Sèrie 3

Fase específica

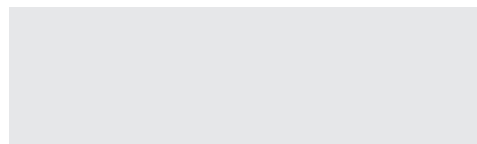
Qualificació	
Bloc 1	
Bloc 2	
Bloc 3	
Suma de notes parcials	
Qualificació final	



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.

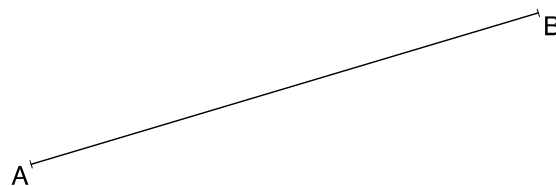
Bloc 1. Geometria plana: exercici 1A [2 punts]

Dibuixeu un triangle ABC amb les dades indicades en el dibuix de manera que l'altura del triangle respecte de la base AB tingui 10 cm de longitud i que l'angle ACB sigui de 30° . El vèrtex C ha de quedar situat a l'esquerra del vèrtex A i per sobre del costat AB . Deixeu constància del procés gràfic seguit.

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

Dibuje un triángulo ABC con los datos indicados en el dibujo de manera que la altura del triángulo respecto a la base AB tenga 10 cm de longitud y que el ángulo ACB sea de 30° . El vértice C debe quedar situado a la izquierda del vértice A y por encima del lado AB . Deje constancia del proceso gráfico seguido.

Angle $ACB = 30^\circ$
Ángulo $ACB = 30^\circ$

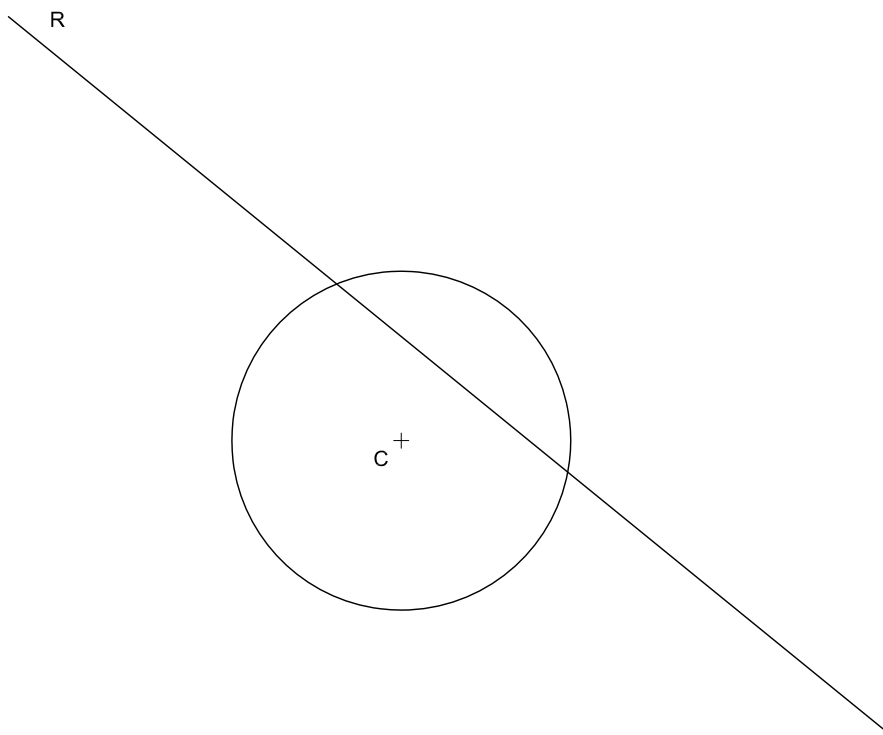


Bloc 1. Geometria plana: exercici 1B [2 punts]

Dibuixeu les circumferències de 3 cm de radi tangents a la circumferència de centre C i a la recta R . Deixeu constància gràfica dels punts de tangència i del procés gràfic seguit.

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

Dibuje las circunferencias de 3 cm de radio tangentes a la circunferencia de centro C y a la recta R . Deje constancia gráfica de los puntos de tangencia y del proceso gráfico seguido.



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

a) Dibueixeu la projecció horitzontal d'un quadrat que té de diagonal el segment $ab-a'b'$, de manera que estigui contingut en el pla de cantell P' . [0,5 punts]

b) Dibueixeu les projeccions horitzontal i vertical d'un hexaedre regular (cub), de manera que la seva cara més alta sigui el quadrat. [2,5 punts]

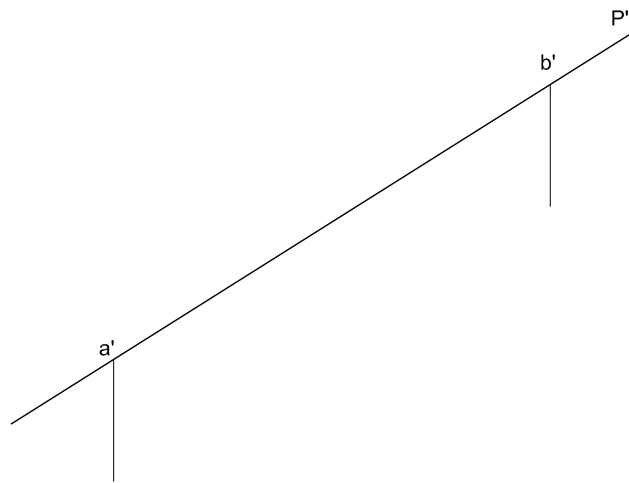
c) Determineu la visibilitat de l'hexaedre en projecció vertical i horitzontal diferenciant les arestes vistes de les ocultes. [1 punt]

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

a) Dibuje la proyección horizontal de un cuadrado que tiene de diagonal el segmento $ab-a'b'$, de manera que esté contenido en el plano de canto P' . [0,5 puntos]

b) Dibuje las proyecciones horizontal y vertical de un hexaedro regular (cubo), de manera que su cara más alta sea el cuadrado. [2,5 puntos]

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



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

a) Dibuixeu les projeccions de la línia d'intersecció que produeix el pla determinat pels punts $a-a'$, $b-b'$, $c-c'$ i $d-d'$ sobre el cilindre vertical de 8 cm d'altura que té com a base la circumferència de centre $p-p'$. [2 punts]

b) Dibuixeu en projecció vertical i horitzontal el conjunt format pel cilindre i el quadrilàter $abcd-a'b'c'd'$ i determineu la visibilitat del conjunt, considerant que el cilindre és un sòlid i que el quadrilàter és opac. [2 punts]

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

a) Dibuje las proyecciones de la línea de intersección que produce el plano determinado por los puntos $a-a'$, $b-b'$, $c-c'$ y $d-d'$ sobre el cilindro vertical de 8 cm de altura que tiene como base la circunferencia de centro $p-p'$. [2 puntos]

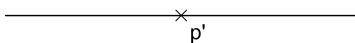
b) Dibuje en proyección vertical y horizontal el conjunto formado por el cilindro y el cuadrilátero $abcd-a'b'c'd'$ y determine la visibilidad del conjunto, considerando que el cilindro es un sólido y que el cuadrilátero es opaco. [2 puntos]

$a' \times$

$\times b'$

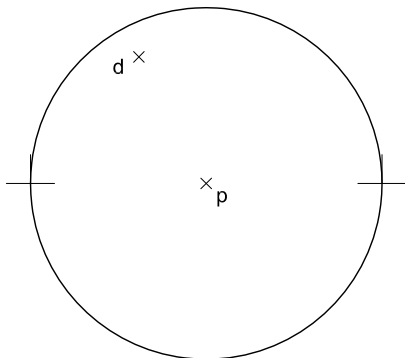
$d' \times$

$\times c'$



p'

$\times c$



$d \times$

p

$\times b$

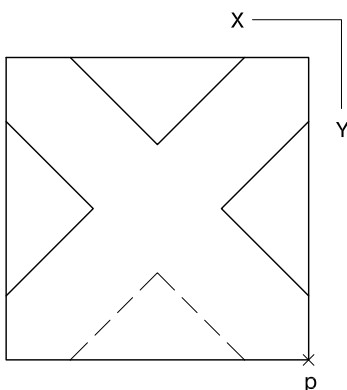
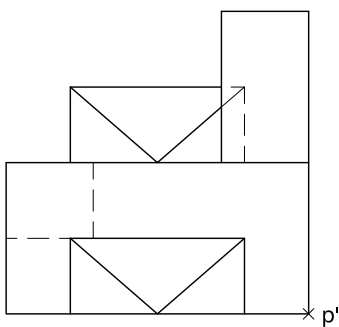
$a \times$

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

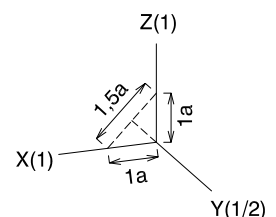
Interpreteu el sòlid limitat per cares planes representat en planta i alçat, i, situant el punt $p-p'$ en la posició P del paper, dibuixeu l'axonometria amb la terna proposada (dimètrica ortogonal normalitzada DIN 5) a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid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

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. [2,5 puntos por el cuerpo de la base y 1,5 puntos por los cuerpos superiores]



+ P

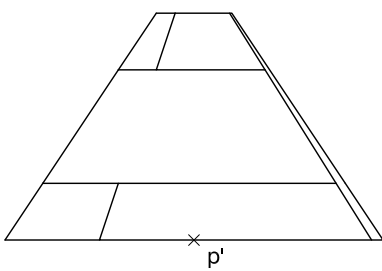


Bloc 3. Axonometria: exercici 3B [4 punts en total]

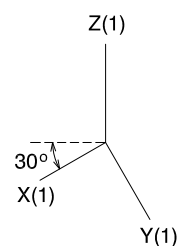
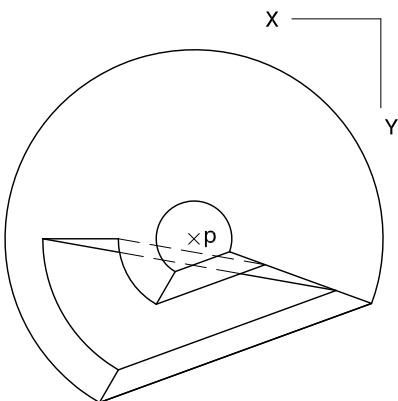
Interpreteu el sòlid representat en planta i alçat, i, situant el punt $p-p'$ en la posició P del paper, dibuixeu l'axonometria amb la terna proposada (perspectiva militar sense reducció) a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid únicament amb les línies vistes. [1,5 punts per la part polièdrica de l'objecte i 2,5 punts per les superfícies corbes, 1 punt dels quals correspondrà als contorns aparents]

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 (perspectiva militar sin reducción) a escala doble (midiendo en las direcciones de los ejes axonométricos). Concrete el sólido únicamente con las líneas vistas. [1,5 puntos por la parte poliédrica del objeto y 2,5 puntos por las superficies curvas, 1 punto de los cuales corresponderá a los contornos aparentes]



+ P



Etiqueta identificadora de l'alumne/a

Etiqueta del corrector/a



Institut
d'Estudis
Catalans