

L'examen consta de la realització de tres dibuixos: el *dibuix 1*, el *dibuix 2* i una de les dues opcions del *dibuix 3* (escolliu entre l'opció A i l'opció B del *dibuix 3*).

Els enunciats dels exercicis es donen, en alguns casos, amb el dibuix final ja iniciat (per tal d'evitar-vos construccions prèvies innecessàries). Quan el text de l'enunciat inclogui alguna mesura no dibuixada sense fer referència a escala, s'entendrà que el dibuix es realitza a escala 1:1.

Resoleu cada un dels dibuixos a la mateixa pàgina del seu enunciat.

Feu els dibuixos amb llapis amb l'ajuda del material que considereu adequat.

Deixeu constància de les línies auxiliars utilitzades i concreteu (amb valor de línia) el resultat.

Qualificació de l'examen:

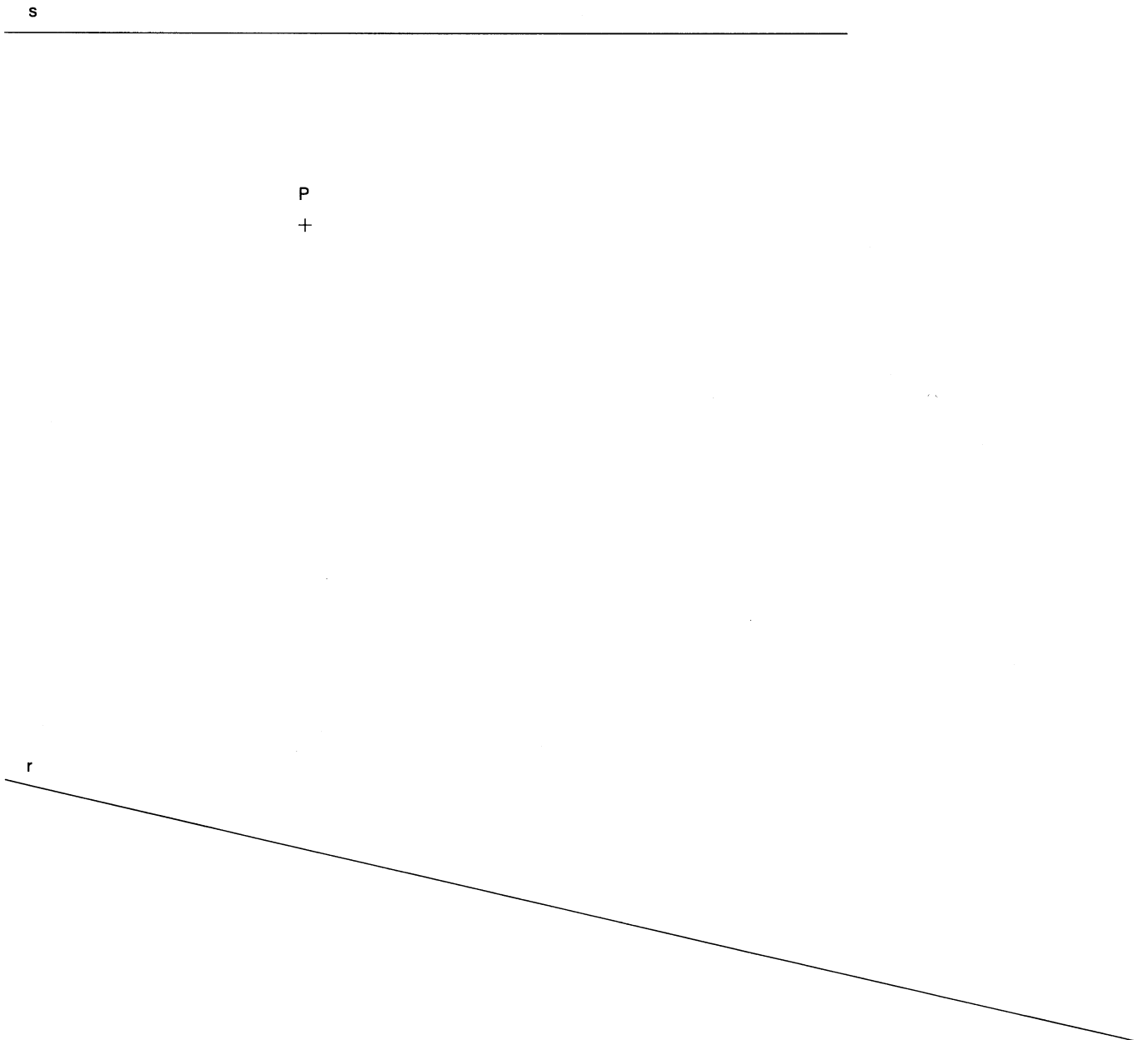
La puntuació total màxima és de 2 punts per al *dibuix 1*, 3 punts per al *dibuix 2* i 5 punts per al *dibuix 3* (puntuació màxima total de l'examen: 10 punts).

En la qualificació de cada un dels dibuixos es donarà un màxim del 80% de la puntuació corresponent al procés seguit i a la solució correcta; el 20% restant es destinarà a valorar la qualitat gràfica.

dibuix 1

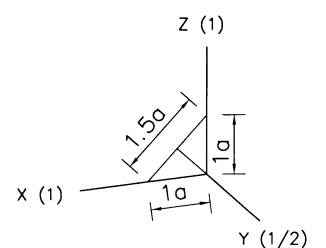
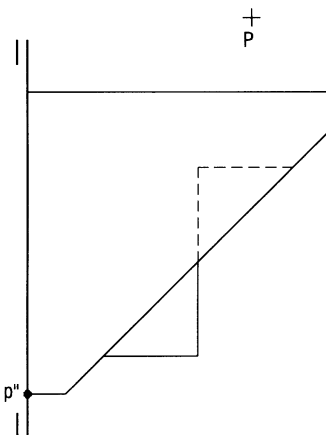
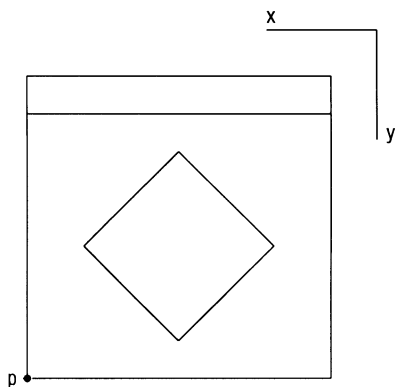
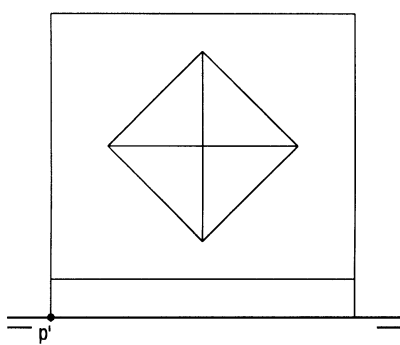
Tema: geometria plana

Exercici [qualificació màxima: 2 punts]: Dibuixeu l'octògon regular amb un vèrtex en el punt P i un costat situat en la recta r , essent P el vèrtex més proper a la recta s .



Tema: axonometria

Exercici [qualificació màxima: 3 punts]: Interpreteu el sòlid polièdric representat en planta i dos alçats i dibuixeu l'axonometria proposada (dimètric ortogonal normalitzat DIN 5) i a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid únicament amb les línies vistes, situant el punt $p-p'$ en el punt P del paper.



dibuix 3, OPCIÓ A

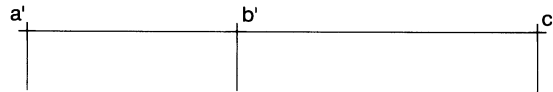
Tema: dièdric, construcció d'un cub

Dades: Projeccions $a-a'$, $b-b'$ i $c-c'$ de tres punts situats en un pla horitzontal.

Exercici:

a) [qualificació màxima: 2 punts]: Cadascuna de les tres arestes d'un tríedre trirectangle passa respectivament per un dels punts i el seu vèrtex està situat a més altura que ells. Determineu en ambdues projeccions les arestes del tríedre.

b) [qualificació màxima: 3 punts]: Dibuixeu en ambdues projeccions, amb la visibilitat corresponent (visos i ocults), el cub d'aresta 5,5 cm amb cares coincidents amb les del tríedre.



dibuix 3, OPCIÓ B

Tema: dièdric, construcció d'un octàedre regular

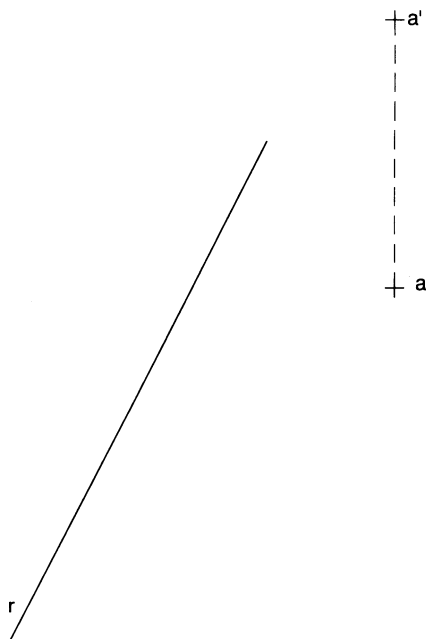
Dades: Projeccions de la recta horitzontal $r-r'$ i del punt $a-a'$.

Exercici:

a) [qualificació màxima: 2 punts]: Construíu en ambdues projeccions el quadrat que té un costat en la recta $r-r'$ i del qual el punt $a-a'$ és el vèrtex situat més a la dreta.

b) [qualificació màxima: 3 punts]: Els quatre costats del quadrat són arestes d'un octàedre regular. Dibuixeu-lo en ambdues projeccions, amb la visibilitat corresponent (vistos i ocults).

r'



L'examen consta de la realització de tres dibuixos: el *dibuix 1*, el *dibuix 2* i una de les dues opcions del *dibuix 3* (escolliu entre l'opció A i l'opció B del *dibuix 3*).

Els enunciats dels exercicis es donen, en alguns casos, amb el dibuix final ja iniciat (per tal d'evitar-vos construccions prèvies innecessàries). Quan el text de l'enunciat inclogui alguna mesura no dibuixada sense fer referència a escala, s'entendrà que el dibuix es realitza a escala 1:1.

Resoleu cada un dels dibuixos a la mateixa pàgina del seu enunciat.

Feu els dibuixos amb llapis amb l'ajuda del material que considereu adequat.

Deixeu constància de les línies auxiliars utilitzades i concreteu (amb valor de línia) el resultat.

Qualificació de l'examen:

La puntuació total màxima és de 2 punts per al *dibuix 1*, 3 punts per al *dibuix 2* i 5 punts per al *dibuix 3* (puntuació màxima total de l'examen: 10 punts).

En la qualificació de cada un dels dibuixos es donarà un màxim del 80% de la puntuació corresponent al procés seguit i a la solució correcta; el 20% restant es destinarà a valorar la qualitat gràfica.

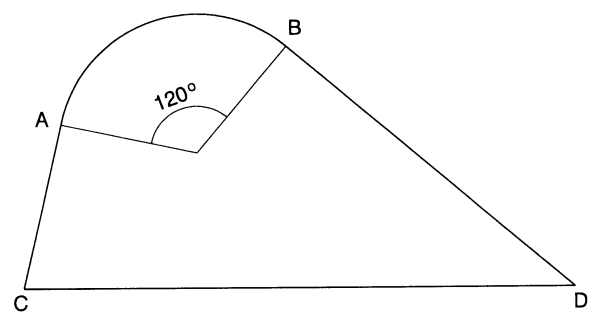
dibuix 1

Tema: geometria plana

Exercici [qualificació màxima: 2 punts]: Construïu la figura definida en el croquis adjunt (que no està dibuixat a escala) i amb les dades que l'acompanyen, situant els punts A i B en les posicions respectives A' i B' del paper.

B'
+

A' +



$AC = 5 \text{ cm}$

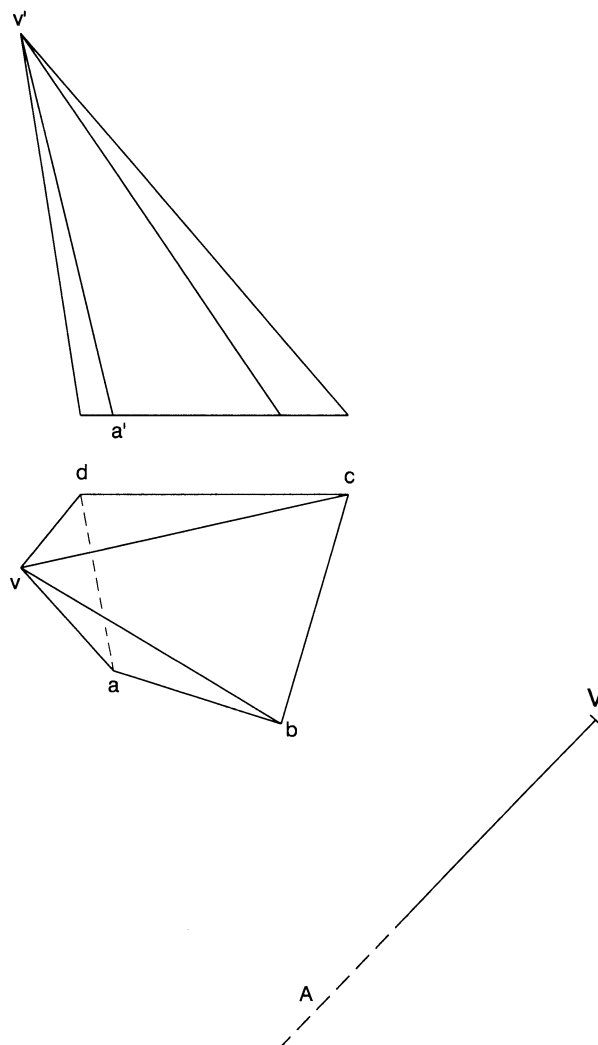
$CD = 15 \text{ cm}$

dibuix 2

Tema: dièdric, desenvolupament d'una piràmide

Dades: Planta i alçat de la piràmide quadrangular de vèrtex $v-v'$ i base $abcd-a'b'c'd'$.

Exercici [qualificació màxima: 3 punts]: Dibuixeu el desenvolupament complet de la piràmide (cares i base), tallant per l'aresta $va-v'a'$ i seguint l'ordre alfabètic cap a la dreta. Situeu l'aresta esmentada en la posició VA del paper i la base connectada amb la cara VAB .

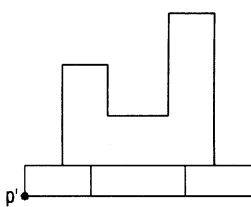


dibuix 3, OPCIÓ A

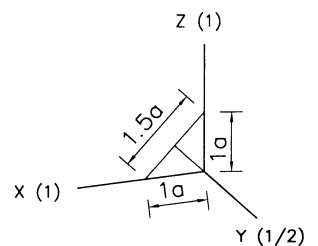
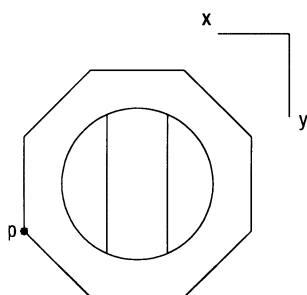
Tema: axonometria

Exercici: Interpreteu el sòlid representat en planta i alçat i dibuixeu l'axonometria amb la terna proposada (dimètric ortogonal normalitzat DIN 5), a escala triple (mesurant en les direccions dels eixos axonòmètrics). Concreteu el sòlid únicament amb les línies vistes, situant el punt $p-p'$ en el punt P del paper.

[La qualificació màxima del dibuix (5 punts) es distribuirà en 2 punts per la base polièdrica i 3 punts per les parts amb corbes, dels quals 1 punt correspondrà als contorns aparents del cilindre.]



+
P

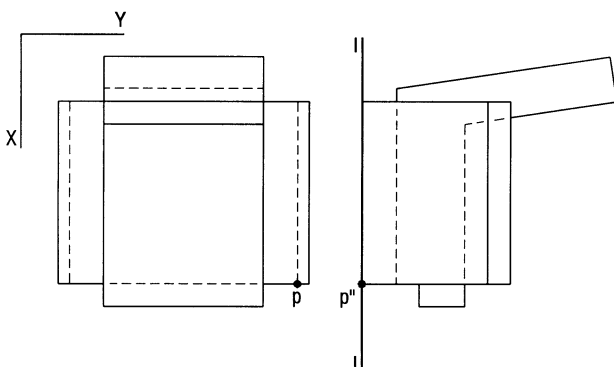
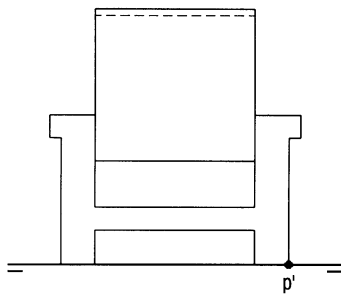


dibuix 3, OPCIÓ B

Tema: axonometria

Exercici: Interpreteu la butaca representada en planta i alçats i dibuixeu l'axonometria amb la terna proposada (dimètric ortogonal normalitzat DIN 5), a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonòmics). Concreteu el resultat únicament amb les línies vistes, situant el punt $p-p'$ en el punt P del paper.

[La qualificació màxima del dibuix (5 punts) es distribuirà en 1 punt per cadascun dels dos laterals amb braç i 3 punts per la resta de la butaca, dels quals 2 punts correspondran al respalller.]



+
P

