



Proves d'accés a la universitat

Dibuix tècnic

Sèrie 3

Indiqueu les opcions triades:

Dibuix 1: Opció A ☐ Opció B ☐

Dibuix 2: Opció A ☐ Opció B ☐

Dibuix 3: Opció A ☐ Opció B ☐

Qualificació		
Dibuixos	1	
	2	
	3	
Suma de notes parcials		
Qualificació final		

Comprovació	2a correcció

Etiqueta de l'estudiant

Ubicació del tribunal

Número del tribunal

Etiqueta de qualificació

Etiqueta de correcció

La prova consisteix a fer TRES dibuixos. Heu d'escollir UNA de les dues opcions del dibuix 1 (A o B), UNA de les dues opcions del dibuix 2 (A o B) i UNA de les dues opcions del dibuix 3 (A o B).

Els enunciats dels exercicis es donen, en alguns casos, amb el dibuix final ja iniciat per tal d'evitar-vos construccions prèvies innecessàries. Si el text de l'enunciat inclou alguna mesura d'un element no dibuixat sense fer referència a l'escala, s'ha d'entendre que el dibuix corresponent s'ha de fer a escala 1:1.

Resoleu cadascun dels dibuixos a la mateixa pàgina on figura l'enunciat.

Feu els dibuixos amb llapis i amb l'ajuda del material que considereu adequat i estigui permès. No es poden utilitzar models de figures geomètriques.

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

En la qualificació de cadascun dels dibuixos, s'assignarà 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.

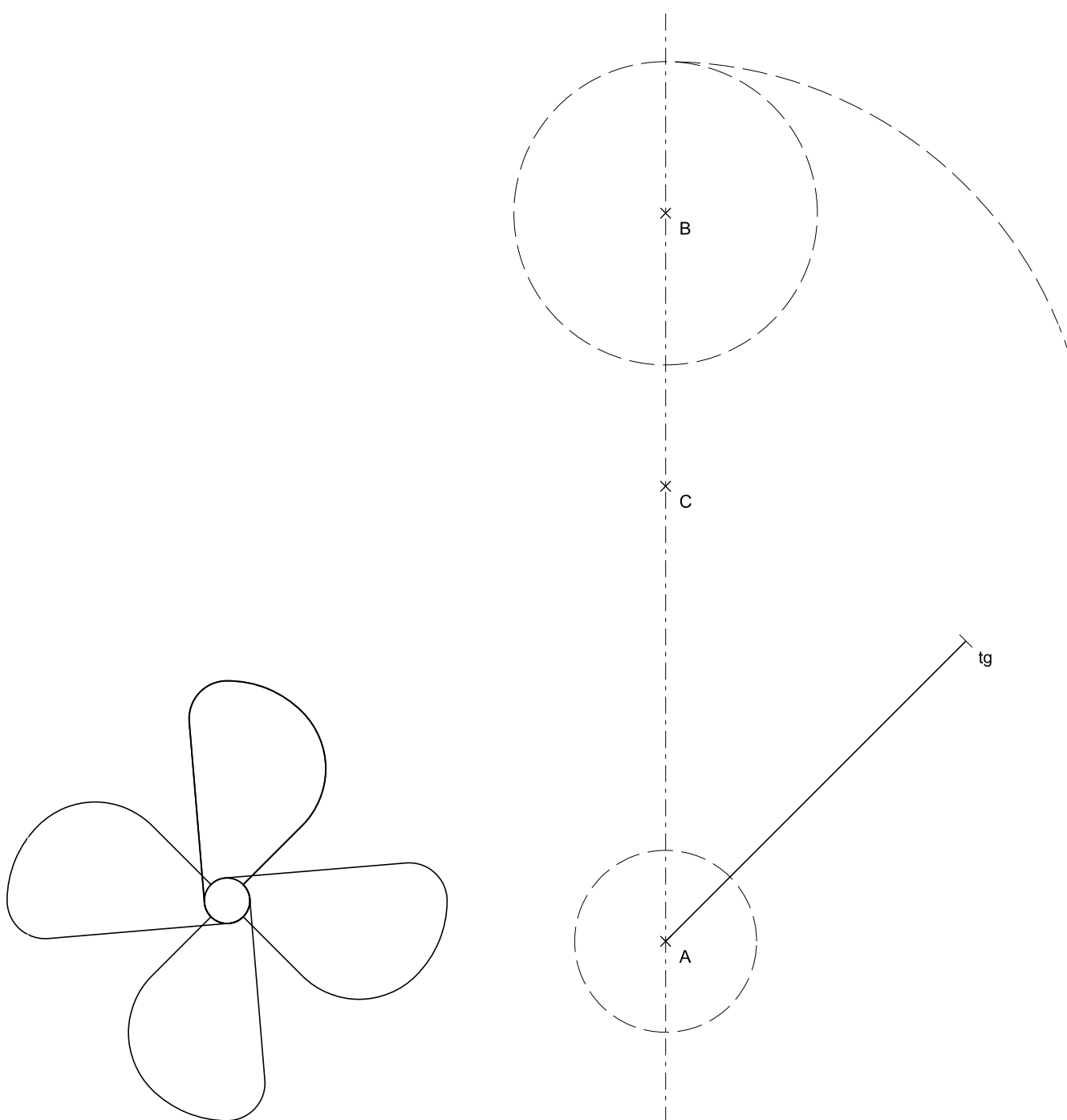
Dibuix 1. Geometria plana. Opció A

[3 punts en total]

Volem dissenyar la pala d'un ventilador, seguint l'esquema donat, a partir de la informació següent:

- la part esquerra de la pala està formada per una recta tangent a les dues circumferències de centres A i B que apareixen al dibuix en traç discontinu;
- la part dreta de la pala està formada per un tram recte (donat al dibuix), un arc de circumferència amb centre al punt C (en traç discontinu) i un arc de circumferència tangent a aquest arc discontinu i al tram recte en el punt que s'indica al dibuix.

Tenint en compte aquesta informació, dibuixeu el perfil complet de la pala amb línia contínua. Deixeu constància del procés gràfic seguit i indiqueu els punts de tangència. [1 punt per la part esquerra de la silueta i 2 punts per la part dreta]

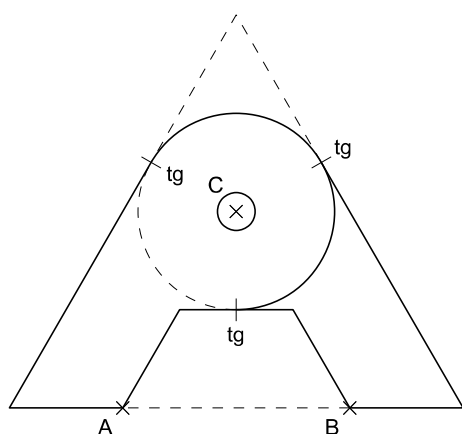


Dibuix 1. Geometria plana. Opció B

[3 punts en total]

La figura de sota correspon a una pinça formada per dues parts simètriques articulades en el punt C . Volem dibuixar la pinça en posició tancada de manera que els punts A i B coincideixin.

- Dibuixeu la part de l'esquerra fixa a partir del punt A , a escala doble, marcant els punts de tangència. [1 punt]
- Dibuixeu la part de la dreta com si la pinça estigués tancada, és a dir, aplicant una rotació amb centre al punt C fins que B coincideixi amb A , marcant els punts de tangència. [2 punts]

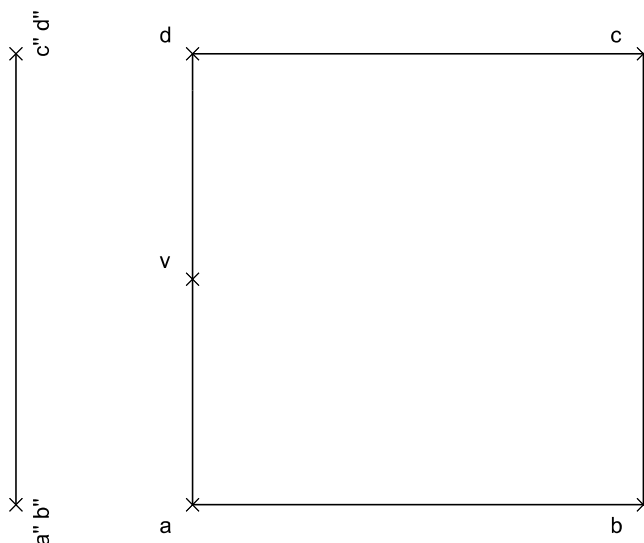
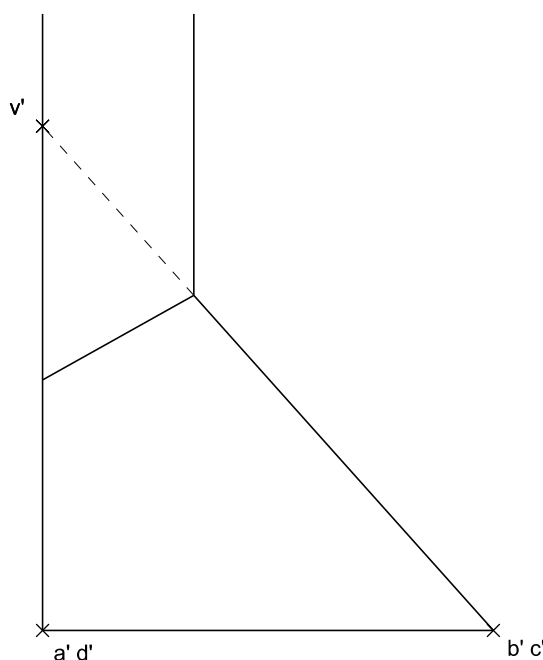


Dibuix 2. Dièdric. Opció A

[3 punts en total]

Dissenyeu una llar de foc que tingui com a cos principal el quadrat dibuixat en planta. Tingueu en compte que el conducte de sortida de fums es troba dibuixat a l'alçat, però no a la planta. I la campana, que és una porció de piràmide irregular de base $abcd-a'b'c'd'$ amb vèrtex $v-v'$, és una superfície de transició entre el quadrat i el conducte de sortida de fums.

- a)** Dibuixeu la campana i el conducte de sortida de fums a la planta resolent la intersecció entre la piràmide i el conducte. [1,5 punts]
- b)** Dibuixeu el nou alçat a partir del quadrat $a''b''c''d''$. [1,5 punts]



Dibuix 2. Dièdric. Opció B

[3 punts en total]

El polígon format pels punts $a-a'$, $b-b'$, $c-c'$ i $d-d'$ correspon a un pla de la coberta del centre d'arts escèniques L'Atlàntida de Vic (2010), obra de l'arquitecte Josep Llinàs.

- a)** Determineu gràficament la veritable magnitud del polígon. [2 punts]
b) Indiqueu, a l'alçat i a la planta, la recta de pendent màxim d'aquest pla de coberta que passa pel punt $b-b'$. [1 punt]

d' ×

c' ×

a' ×

b' ×

c ×

d ×

b
×

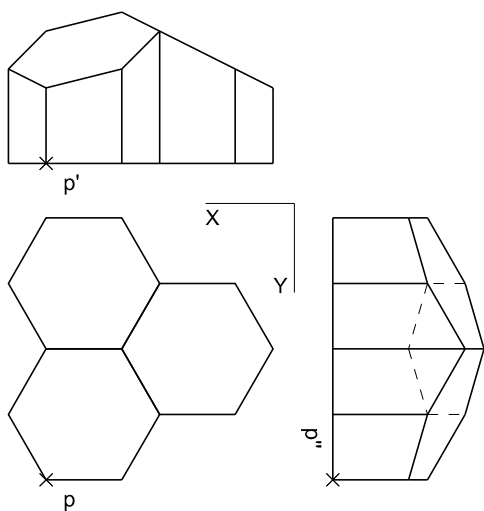
a ×

Dibuix 3. Axonometria. Opció A

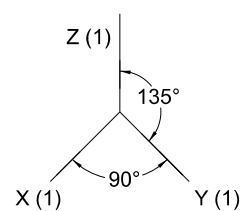
[4 punts en total]

Les roques basàltiques formen prismes hexagonals de manera natural.

Interpreteu el sòlid representat en planta, alçat i perfil, i, situant el punt $p-p'-p''$ en la posició P del paper, dibuixeu-ne l'axonometria amb la terna proposada (obliqua militar sense reducció) a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid únicament amb les línies vistes. [1 punt per la base i 1 punt per cadascun dels tres volums prismàtics]



$\times$ P

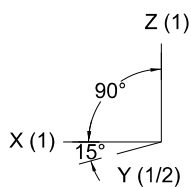


Dibuix 3. Axonometria. Opció B

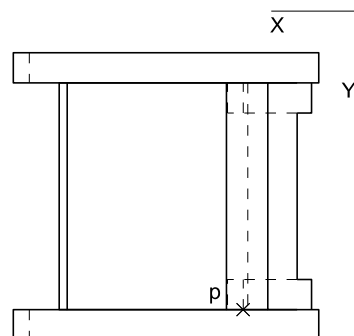
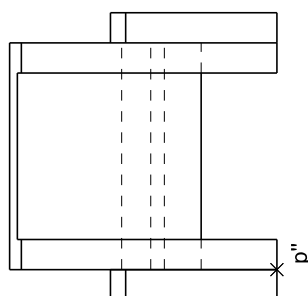
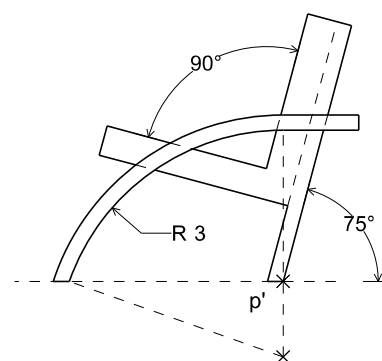
[4 punts en total]

La figura de sota és la simplificació de la cadira Parigi, dissenyada per l'arquitecte Aldo Rossi l'any 1989.

Interpreteu el sòlid representat en planta, alçat i perfil, i, situant el punt $p-p'-p''$ en la posició P del paper, dibuixeu-ne l'axonometria amb la terna proposada (obliqua cavallera o frontal amb reducció a l'eix Y) a escala doble (mesurant en les direccions dels eixos axonomètrics). Concreteu el sòlid únicament amb les línies vistes. [1 punt pel braç esquerre, 1 punt pel respall, 1 punt pel seient i 1 punt pel braç dret]



P^X

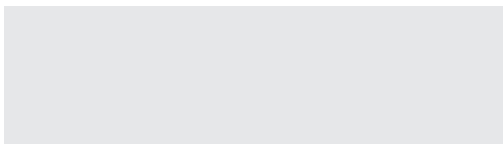


Comprovació:

2a correcció:

3a correcció:

Etiqueta de l'estudiant



Institut
d'Estudis
Catalans