

EXEMPLIFICACIÓ: PROVA D'ACCÉS
A CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR 2010

MODEL ORIENTATIU D'EXAMEN PART ESPECÍFICA
OPCIÓ B TECNOLOGÍA. matèria: DIBUIX TÈCNIC

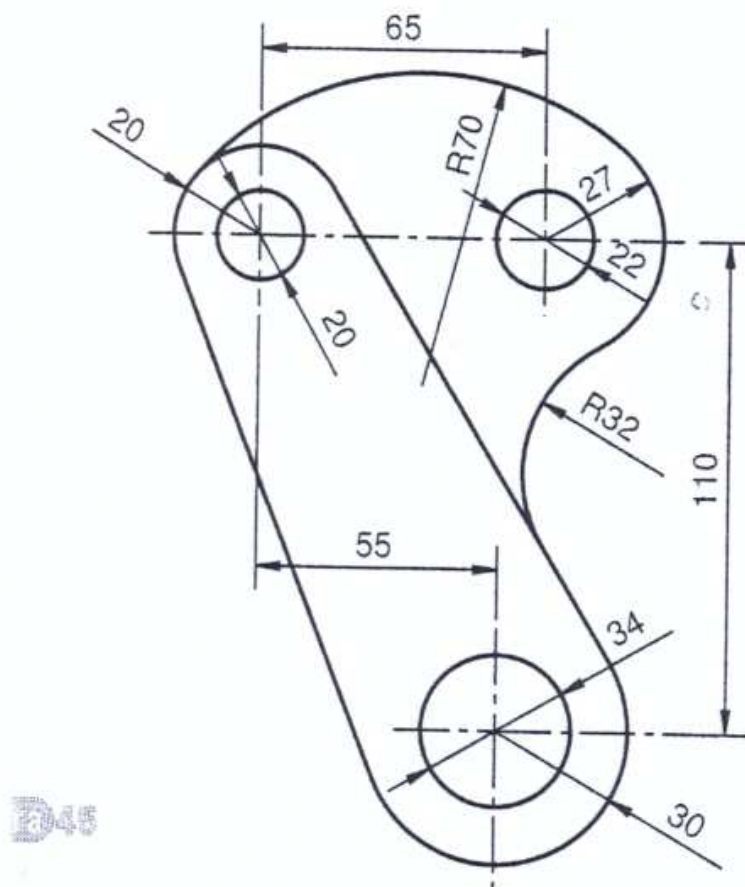
1) **Exercici primer**

1.A. Construeix un heptàgon regular inscrit en una circumferència de radi 60 mm.

1.B. Dibuixa un altre semblant a l'anterior la relació del qual entre costats siga 3:4.

2) **Exercici segon**

Dibuixa la següent peça deixant clara constància dels centres i punts de tangència:



**EXEMPLIFICACIÓ: PROVA D'ACCÉS
A CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR 2010**

**MODEL ORIENTATIU D'EXAMEN PART ESPECÍFICA
OPCIÓ B TECNOLOGÍA. matèria: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

Respon 5 de las 6 preguntas següents:

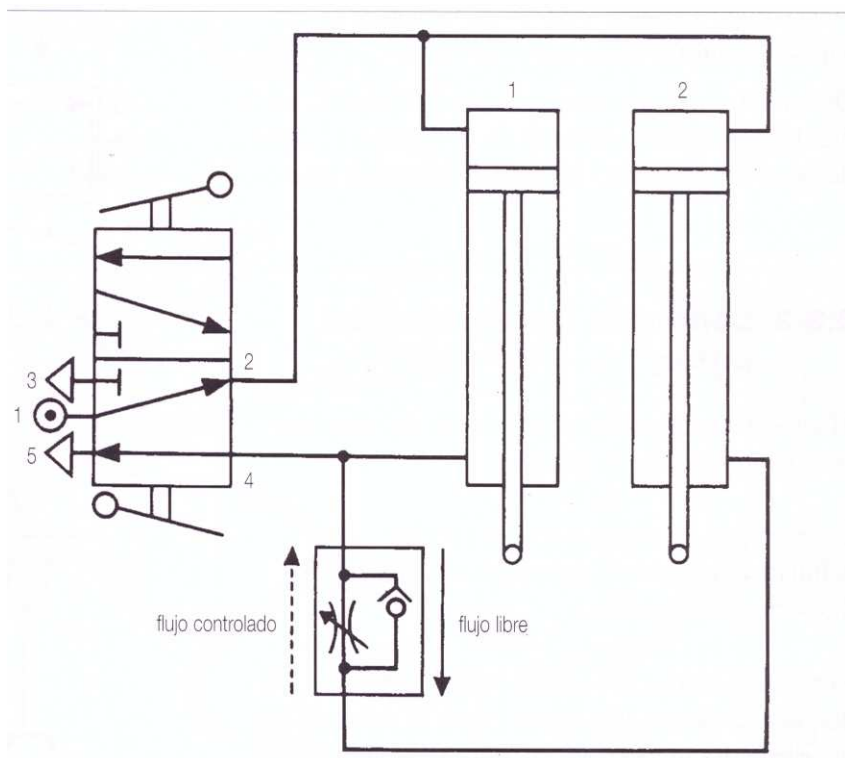
1. Indica en la columna de la dreta, junt amb cada definició, el terme que correspon dels inclosos en el llistat següent:

XUNTA CARDAN, EVAPORADOR, RELACIÓ DE TRANSMISSIÓ, ESTATOR, PUNT MORT SUPERIOR, CILINDRES, ENERGIA MAREOMOTRIU, BOMBA DE CALOR

Situació més alta de l'èmbol dins del cilindre d'un motor	
Energia que aprofita la força de l'aigua del mar en les seues fluctuacions entre plenamar i baixamar	
Màquina frigorífica capaç d'aprofitar la calor cedida en el condensador per a calfar un determinat espai	
Quocient entre la velocitat d'un eix motor i d'un eix conduït	
Mecanisme transmissor de moviment entre arbres en rotació quan formen un cert angle	
Part fixa del motor de corrent continu responsable de l'establiment del camp magnètic	
Part de la màquina frigorífica on es produïx el refredament de l'entorn	
Elements actuadores en un circuit pneumàtic	

2. a) Descriu el procés de generació de l'energia elèctrica en les centrals hidràuliques.
b) Explica els avantatges i inconvenients de les fonts d'energia renovables enfront de les no renovables.
3. Compara els sistemes de control en bucle obert i en bucle tancat posant exemples de cada un d'ells.
4. Comenta l'impacte ambiental produït per l'obtenció, transformació i desfet dels materials

5. Explica els components i funcionament del següent esquema pneumàtic:



6. Un eixugador de pèl te una potència de 500W. Quanta energia consumirà una persona si tarda mitja hora a assecar-se el pèl? Expressa el resultat en julios i en KW.h

**EXEMPLIFICACIÓ: PROVA D'ACCÉS
A CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR 2010**

**MODEL ORIENTATIU D'EXAMEN PART ESPECÍFICA
OPCIÓ B TECNOLOGÍA. matèria: FÍSICA I QUÍMICA**

Respon 5 de las 6 preguntes següents:

1) La velocitat d'una moto que viatja cap al nord es reduïx uniformement des de 72 km/h fins als 54 km/h en una distància de 100 m. Calcular el temps que hi ha empleat en eixa disminució de velocitat.

2) El motor d'un automòbil d'1'3 tones és capaç de comunicar-li una acceleració de 3 m/s² durant 12 s partint del repòs.

a) Despreciant fregaments, determinar el treball realitzat pel motor.

b) Quina és la potència desenrotllada en CV?

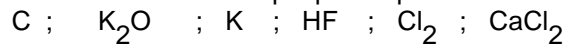
3) Es connecta una resistència (R) a una bateria de fem igual a 15 V i resistència interna 1'5 ?. Si la intensitat de corrent en el circuit és de 2 A. Calcular:

a) La potència subministrada per la bateria.

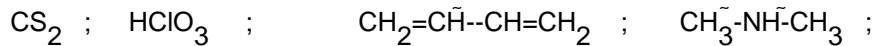
b) La diferència de potencial entre els extrems de la resistència i el valor R.

4)

a) Dir el tipus d'enllaços i forces intermoleculares que poden presentar les substàncies següents:



b) Formular o anomenar:



Hidrur de bari ; Òxid d'estany (IV) ; Nitrat de plata

2-Metilpropano ; 3-metil-1-butanol

5) Es tenen 25 g CH₄. Es demana calcular:

a) La quantitat de CH₄ en mols i el nombre de molècules de metà (CH₄) que hi ha

b) El volum que ocupen en condicions normals

Dades: Masses atòmiques : C= 12 ; H = 1 ; Número d'Avogadro= 6,02·10²³

6) Tenint en compte la reacció: lladregot₃ + 2 HCl ? CaCl₂ + CO₂ + H₂O

Quin volum d'àcid clorhídric 0'5 M és necessari per a reaccionar amb 500 g de carbonat de calci?

Masses atòmiques: Ca = 40 u.; C = 12 u.; Cl = 35,5 u.; O = 16 u.; H = 1 u.