

**PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR
JUNY 2019
PART ESPECÍFICA B:
Dibuix tècnic
Duració: 1 hora y 15 minuts**

Exercici 1 (5 punts)

Realitza els enllaços proposats en l'esquema. Les dades prèvies sobre les quals has de treballar estan a escala 2:1 per la qual cosa hauràs d'aplicar la mateixa escala a les indicacions de les cotes. Has de localitzar geomètricament i indicar els centres dels arcs i els punts de tangència. Les construccions necessàries per a esbrinar-los hauran de ser visibles.

Exercici 2 (5 punts)

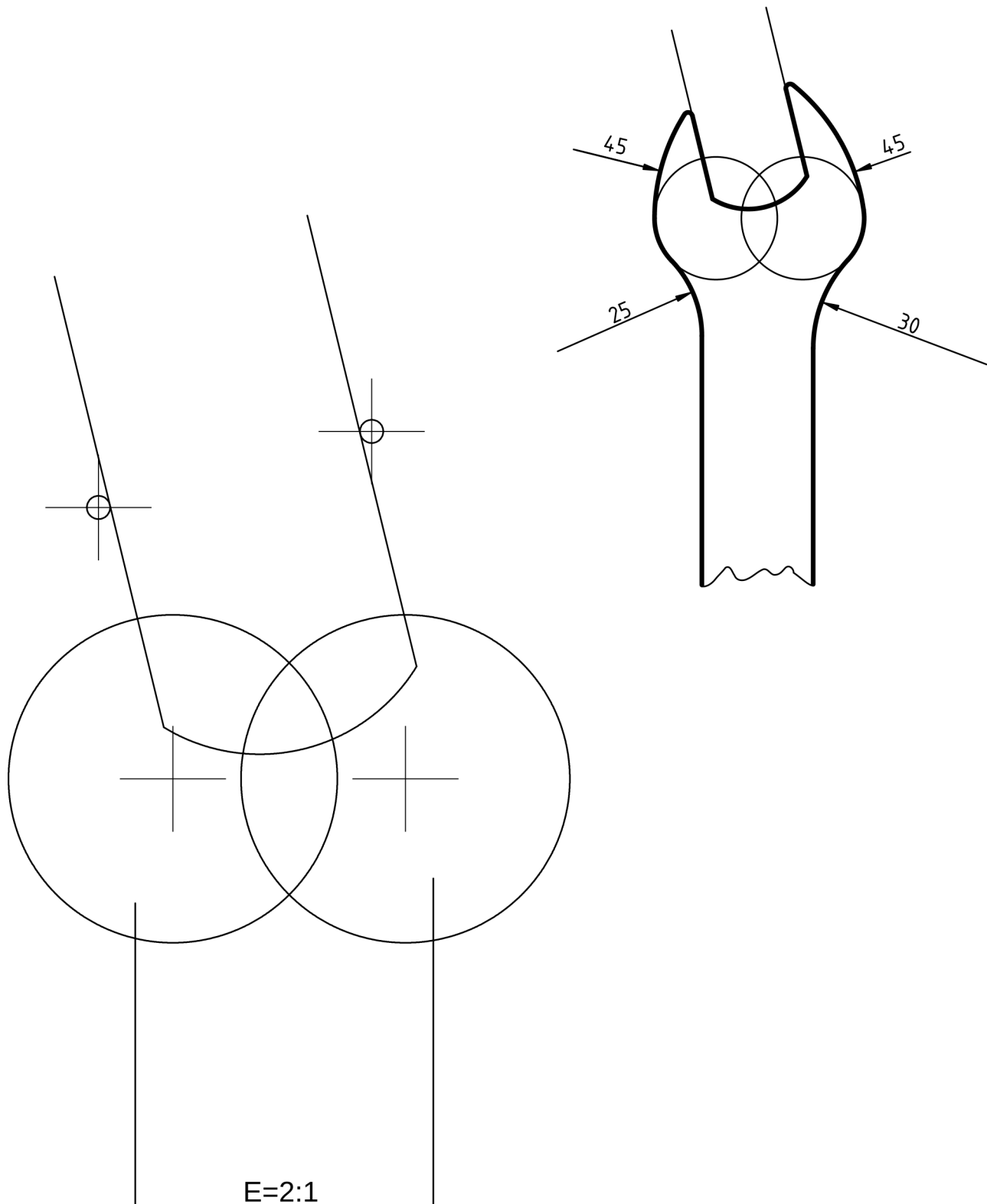
Dibuixa les vistes de la següent peça tenint en compte que cada quadrat del xarxa marcada en gris equival a 1 cm.

(Pots utilitzar l'espai d'aquesta fulla per a realitzar esbossos i proves)

CRITERIS D'AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 28 de febrer de 2019, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

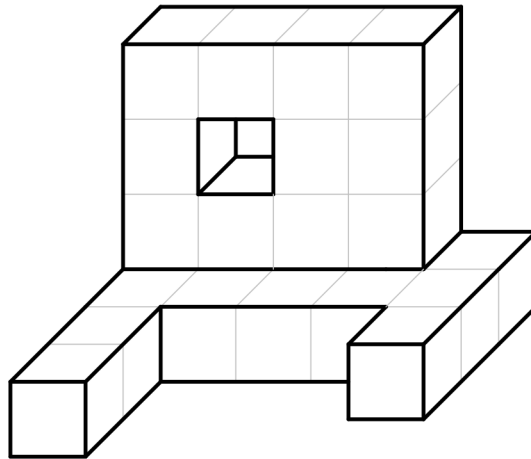
Exercici 1



CRITERIS D'AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 28 de febrer de 2019, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

Exercici 2



CRITERIS D'AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 28 de febrer de 2019, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

**PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR
JUNY 2019
PART ESPECÍFICA: OPCIÓ B
FÍSICA I QUÍMICA
Duració: 1 hora i 15 minuts**

Triar 5 de les 6 qüestions proposades. Pots utilitzar calculadora no programable.

- 1. Un vehicle d'1,4 tones, circula a 72 km/h quan s'incorpora a una autovia i comença a accelerar a raó de 3 m/s^2 . Determina:**
 - a) El temps que tardarà a assolir els 120 km/h. (0,6 punts)**
 - b) L'espai que recorrerà en aqueix temps. (0,7 punts)**
 - c) El treball realitzat pel motor. (0,7 punts)**

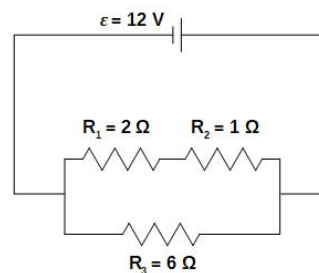
- 2. Calcula l'acceleració que adquirirà el bloc de 6 kg que llisca per una superfície horitzontal, sota l'acció d'una força també horitzontal de 48 N, si el coeficient de fregament amb la superfície és de 0,2. (2 punts)**
DADES: $g = 10 \text{ m/s}^2$

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 28 de febrer de 2019, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

3. Per al circuit de la figura, calcula:

- La resistència equivalent. (0,75 punts)
- La intensitat que circula pel circuit. (0,5 punts)
- La intensitat que passa per cada resistència. (0,75 punts)



4. Es tenen els elements ${}^{19}_9\text{F}$ i ${}^{24}_{12}\text{Mg}$, per a cadascun d'ells indica:

- El nombre de partícules subatòmiques que posseeix. (0,4 punts)
- Escriu la seua configuració electrònica. (0,4 punts)
- Indica raonadament la valència iònica que adquiriran. (0,4 punts)
- Escriu la fórmula del compost que formaran, indicant el seu nom, el tipus d'enllaç i les seues propietats. (0,8 punts)

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 28 de febrer de 2019, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

5. Es tenen 250 ml d'una dissolució que conté 8 g de Na_2SO_4 , calcula:
- Els mols de Na_2SO_4 . (0,75 punts)
 - Els mols d'ions Na^+ . (0,75 punts)
 - La concentració molar de Na_2SO_4 . (0,5 punts)
- DADES: masses atòmiques: O = 16; Na = 23; S = 32 u**

6. En la indústria s'obté l'amoníac, NH_3 , a partir d'hidrogen i nitrogen, tots ells gasosos.
- Escriu i ajusta la reacció. (0,5 punts)
 - Si es mesclen 5 L d' H_2 i 5 L de N_2 , a 400 °C i 200 atm, determina raonadament quin serà el reactiu limitant. (0,75 punts)
 - Quants grams d'amoníac es formaran? (0,75 punts)
- DADES: masses atòmiques: N = 14; H = 1 u; R = 0,082 atm·L·mol⁻¹K⁻¹**

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 28 de febrer de 2019, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

**PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR
JUNY 2019**

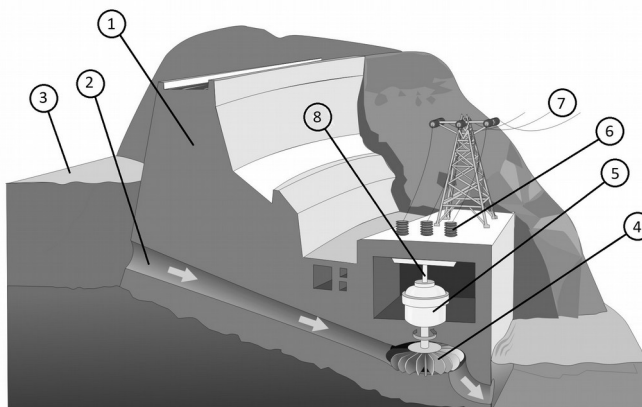
**PART ESPECÍFICA B:
TECNOLOGIA INDUSTRIAL
Duració: 1 hora i 15 minuts.**

Tria 5 de les 6 qüestions proposades. Pots utilitzar calculadora no programable

1. Completa les definicions amb el tecnicisme adient: Lleva, Biela-manovella, Trinquet, Embragatge, Volant d'inèrcia (2 punts)

Mecanisme que permet el gir en un sol sentit. La part mòbil té forma d'engranatge de dents inclinades.	
Es tracta d'un disc massís, de massa i dimensions considerables que s'acoblen a l'eix per evitar variacions brusques de velocitat.	
Mecanisme que en girar obliga l'altra peça, anomenada seguidor, a fer un moviment alternatiu.	
Mecanisme que permet el canvi de moviment giratori a lineal alternatiu, i viceversa.	
Mecanisme que permet acoblar o desacoblar dos eixos d'una màquina, especialment quan està funcionant.	

2. Identifica els components d'una central hidràulica a partir del següent dibuix: (2 punts)



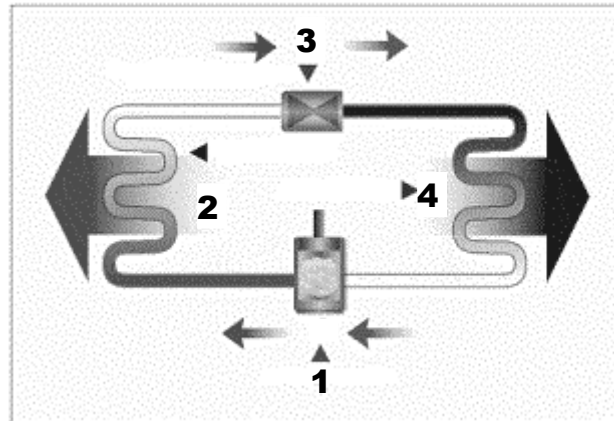
<https://descubrelaenergia.fundaciondescubre.es/las-fuentes/hidraulica/>

1		5	
2		6	
3		7	
4		8	

CRITERIS D'AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 28 de febrer de 2019, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

3. Identifica els components i explica el funcionament d'una màquina frigorífica partint de l'esquema: (2 punts)



<http://frio-tronics.blogspot.com/>

1		3	
2		4	

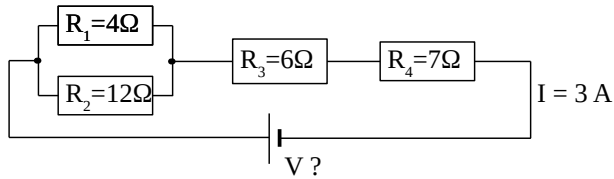
4. La relació de transmissió entre dos engranatges és: $i = 0,4$. L'engranatge motor té 6 dents. Calcula el nombre de dents de l'engranatge conduït o arrossegat. (2 punts)

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 28 de febrer de 2019, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

5. Del circuit següent, calcula: (2 punts)

a) La resistència total del circuit. (0,4 punts)



b) El voltatge d'alimentació del circuit. (0,4 punts)

c) Els corrents I_1 e I_2 . (0,4 punts)

d) La potència de la resistència R_2 . (0,4 punts)

e) L'energia total consumida en 3 hores. (0,4 punts)

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 28 de febrer de 2019, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).

- 6. Qualsevol activitat humana genera un impacte ambiental. Parla de la incidència que provoca la introducció dels plàstics. Tot seguit el donem un guió orientatiu sobre com tractar el tema, però que no és necessari que el seguisques. (2 punts)**
- a) L'impacte ambiental de l'ús dels plàstics**
 - b) Són reciclables la majoria dels plàstics que utilitzem?**
 - c) On acaben els plàstics de les deixalles?**
 - d) Quin impacte ambiental té pels éssers vius, sobretot per als animals i les persones?**
 - e) Cita almenys 4 solucions possibles.**

CRITERIS D'AVUACIÓ I QUALIFICACIÓ

La qualificació d'aquesta part o apartat s'adaptarà al que estableix la Resolució de 28 de febrer de 2019, de la Direcció General de Formació Professional i Ensenyaments de Règim Especial, per la qual es convoquen proves d'accés als cicles formatius de Formació Professional (DOGV núm. 8501, 07.03.2019).