



**Proves d'accés a cicles formatius de grau mitjà de formació professional inicial,
d'ensenyaments d'arts plàstiques i disseny, i d'ensenyaments esportius 2016**

**Competència en tecnologies
Sèrie 2**

Dades de la persona aspirant

Cognoms i nom

DNI

Qualificació

INSTRUCCIONS

- La prova consta de deu qüestions que valen 1 punt cadascuna.
- Les qüestions d'opció múltiple tenen només una resposta correcta.
- Pels errors en les qüestions d'opció múltiple no es descomptaran punts.



1. L'element estructural que està sotmès a compressió disposat en posició vertical s'anomena

[1 punt]

- a) *biga.*
- b) *fonament.*
- c) *pilar.*
- d) *tensor.*

2. El rotor és un element que capta l'energia del vent i la transforma en energia

[1 punt]

- a) *elèctrica.*
- b) *mecànica.*
- c) *nuclear.*
- d) *tèrmica.*

3. Quina potència, expressada en cavalls de vapor, desenvolupa un aparell si tenim en compte que s'alimenta a 230 volts i té un consum de 5 amperes? (El valor d'1 cavall de vapor s'acosta a 735 watts.)

[1 punt]

- a) *1,564 CV*
- b) *0,639 CV*
- c) *15,97 CV*
- d) *6,39 CV*

4. Relacioneu les sigles d'informàtica i de xarxes de telecomunicacions amb les definicions corresponents. Escriviu el número que pertorqui en les caselles de la columna buida.

[1 punt: 0,25 punts per cada assignació correcta]

1.	LAN
2.	DNS
3.	TCP/IP
4.	HTTP

	Servei que permet accedir als continguts d'un servidor sense haver de saber l'adreça IP de l'ordinador on s'allotja la informació sol·licitada
	Protocol de transferència d'hipertext. Estableix el protocol d'intercanvi de documents d'hipertext i multimèdia
	Protocols que fan possible l'intercanvi d'informació entre xarxes i ordinadors connectats a través d'Internet, amb una taxa de fiabilitat molt alta
	Xarxa d'àrea local

5. Quina creieu que és la característica principal per la qual un carretó ajuda la persona que el fa servir a fer la feina amb menys esforç?

[1 punt]

- a) La distància entre la roda i on s'aplica la força és petita.
- b) La distància entre la roda i on se situa la càrrega que s'ha de transportar és petita.
- c) Les rodes són noves.
- d) La distància entre la roda i on se situa la càrrega és menor que la distància entre la roda i on s'aplica la força.

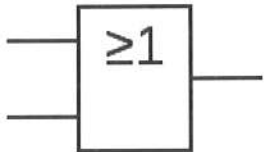
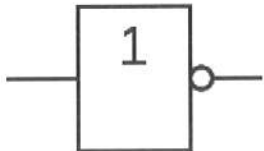
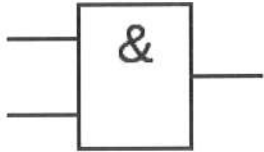
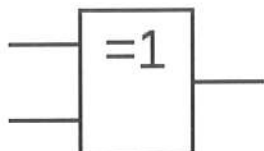
6. Les quatre fases d'un motor d'explosió són:

[1 punt]

- a) expulsió, descompressió, explosió i sortida.
- b) admissió, compressió, explosió i escapament.
- c) expulsió, compressió, explosió i escapament.
- d) admissió, descompressió, explosió i sortida.

7. Identifiqueu les portes digitals següents amb l'operació lògica realitzada corresponent. Escriviu el número que pertoqui en les caselles de la columna buida.

[1 punt: 0,25 punts per cada assignació correcta]

1.	
2.	
3.	
4.	

	Suma
	Producte
	Suma exclusiva
	Complement o inversió

8. Una mescla homogènia de dos elements o més en estat fos, dels quals com a mínim un ha de ser un metall, s'anomena

[1 punt]

- a) *aliatge.*
- b) *heterojunció.*
- c) *foneria.*
- d) *ferro colat.*

9. L'adaptació de l'enllumenat d'un institut a la tecnologia de LED comporta passar d'un consum de potència de 5 kW a 450 W. Quin serà l'estalvi econòmic després de 2000 hores?

[1 punt]

DADA: 1 kW h costa 0,148 €.

- a) 1 480 €
- b) 1 223,3 €
- c) 1 613,2 €
- d) 1 346,8 €

10. En una instal·lació domèstica, el circuit de connexió a terra és important per a

[1 punt]

- a) assegurar un voltatge constant per a tota la instal·lació.
- b) protegir les persones del contacte directe amb l'electricitat.
- c) disminuir el consum elèctric i així disminuir també el cost de la factura elèctrica.
- d) Totes les respostes anteriors són correctes.



Institut
d'Estudis
Catalans