



Unitat 2a	Prova recuperació Unitat - Processos i transformacions tecnològiques 1 (Metalls)	Autoavaluació	Nota
	Nom i cognoms: Data: / /202 Grup:3 ESO		

2 Punts

PREGUNTES

- 1) L'acer és un aliatge fèrric. Quina és la proporció de carboni?.
- 2) Què és un aliatge?.
- 3) Què és un metall fèrric?.
- 4) Quina diferència hi ha entre els acers i les foses?

4 Punts

EXERCICIS

- 5) Completa les frase següents:
 - a) L'acer ordinari només està compost de _____ i de _____.
 - b) La propietat que ens indica si un material pesa més que un altre és la _____ i es calcula dividint la massa entre el volum que ocupa el material.
 - c) Els metalls presenten una bona _____ perquè deixen passar el corrent elèctric; en canvi els _____ com la fusta i els plàstics no permeten el pas del corrent.
- 6) Identifica les aplicacions idònies de l'alumini i el coure. En la següent llista d'aplicacions, escriu-hi "alumini" o "coure" o tots dos al costat de les aplicacions que més adequades per a cada un d'ells.
Bobinats per a motors elèctrics. _____
Fabricació de recipients de cuina. _____
Fabricació de cables conductors d'electricitat. _____
Llaunes de refresc. _____



Paper de cuina.

Carrosseries d'automòbils.

Canonades d'aigua.

- 7) Classifica en metalls fèrrics i no fèrrics la següent llista de metalls:
Coure, Fosa, Alumini, Acer, Titani, Llautó, Zinc, Bronze, Acer Inoxidable, Crom,
Plom, Estany.

FÈRRICS	
NO FÈRRICS	

- 8) Classifica en metalls purs i aliatges la següent llista de metalls:
Coure, Fosa, Alumini, Acer, Titani, Llautó, Zinc, Bronze, Acer Inoxidable, Crom,
Plom, Estany.

PURS	
ALIATGES	

- 9) Indica si són certes "C" o falses "F" les afirmacions següents.

- | | |
|--------------------------|---|
| ☐ | Els metalls són molt plàstics. |
| ☐ | Tots els metalls condueixen l'electricitat excepte el mercuri, perquè és líquid. |
| ☐ | Els metalls són atrets pels imants. |
| ☐ | La fosa és un aliatge fèrric que conté menys d'un 2 % de carboni. |
| ☐ | Els acers són més dúctils i mal·leables que les foses, perquè tenen menys carboni en la composició. |

- 10) Reconeix les propietats del coure. Senyala amb una "C" (cert) o amb una "F" (fals) les propietats següents:

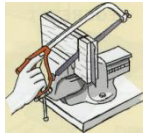
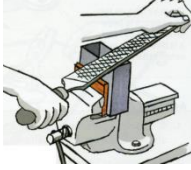
- | | |
|--|--|
| ☐ Mal conductor elèctric | ☐ Temperatura de fusió alta |
| ☐ Color gris | ☐ Molt dur |
| ☐ Bon conductor de la calor | ☐ Resistent a la corrosió |
| ☐ Mal·leable | |



IDENTIFICACIÓ D'EINES I OPERACIONS

1 Punt

A la taula següent escriu el nom de les eines i el nom de l'operació per la qual s'utilitza.

EINA		EINA	
	NOM: OPERACIÓ:		NOM: OPERACIÓ:
	NOM: OPERACIÓ:		NOM: OPERACIÓ:
	NOM: OPERACIÓ:		NOM: OPERACIÓ:



TEST

3 Punts

1) Els metalls són:

- a) Tots sòlids a temperatura ambient.
- b) Conductors de la calor, perquè tenen una temperatura de fusió alta.
- c) Dúctils i mal·leables i alguns també són magnètics.

2) Els metalls no fèrrics:

- a) Estan compostos de diferents tipus de ferro.
- b) Són els metalls purs i els seus aliatges.
- c) Són els metalls més importants, perquè es barregen amb carboni, que és molt abundant.

3) Els acers:

- a) S'oxiden fàcilment si s'hi afegeix un 12% de crom.
- b) En forjar-los, n'augmenta la resistència mecànica.
- c) Són tous, perquè tenen molt poc contingut en carboni.

4) El titani:

- a) És car, corrosiu i bio compatible.
- b) És molt resistent, lleuger i car.
- c) Es fa servir en medicina pel seu origen biològic.

5) El llautó:

- a) És un aliatge de ferro i coure.
- b) És un aliatge de color vermellós.
- c) És un aliatge de coure i estany.
- d) És un aliatge de coure i zinc.

6) Els alicates universals és una eina que es fa servir per:

- a) Tallar.
- b) Traçar.
- c) Subjectar.

7) El bronze:

- a) És un aliatge de ferro i coure.
- b) És un aliatge de color groc.
- c) És un aliatge de coure i estany.
- d) És un aliatge de coure i zinc.

8) El bufador de gas és una eina que es fa servir per:

- a) Tallar.
- b) Unir.
- c) Subjectar.
- d) Polir.

9) La tècnica de fressat és:

- a) El tall de precisió d'una xapa amb un punxó tallant.
- b) L'arrencada de material d'una peça massissa amb un utilatge tallant.
- c) El tall de perfils metàl·lics.

10) L'alumini:

- a) És un material lleuger i tou, que augmenta notablement les seves propietats al combinar-se amb el magnesi.
- b) És l'element més abundant, i s'obté pur de la naturalesa.
- c) S'alia amb l'acer per millorar les seves propietats



Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació
Institut Joan Ramon Benaprès
<https://aqora.xtec.cat/ies/sitges/>
Tel.: 93 894 37 12

Prova coneixements UD: L'electricitat
TECNOLOGIES 2 ESO

INSTITUT JOAN RAMON BENAPRÈS



SITGES