

ELS METALLS

EXERCICI 1. Classificació dels metalls.

a) Relaciona amb fletxes els diferents conceptes:

METALL PUR

TOTS ELS ÀTOMS SÓN IGUALS

NO ELS TROBEM A LA TAULA PERIODICA

ALIATGE

HI HA BARREJA D'ÀTOMS

ELS TROBEM A LA TAULA PERIODICA

b) Omple la taula en funció de si es tracta d'un metall pur o d'un aliatge:

COURE
ESTANY
ACER
ALUMINI
TITANI
BRONZE
OR
LLAUTÓ
FERRO

METALL PUR	ALIATGE

EXERCICI 2. Aliatges.

De quins elements están fets els següents aliatges?

elements que el formen

tres objectes

ACER		
FOSES		
BRONZE		
LLAUTÓ		

EXERCICI 3. Metalls purs.

Omple la taula amb totes les frases que tens als requadres de sota:

	PROPIETATS	APLICACIONS
ALUMINI		
TITANI		
OR		
ESTANY		
COURE		
FERRO		

PROPIETATS:

Es fon amb facilitat; Bon conductor elèctric; Dúctil i maleable; És lleuger; Bona resistència a la corrosió; No és tòxic; Bona resistència mecànica; És biocompatible; Molt bon conductor elèctric; Valor refugi per a inversors; Molt tou;

APLICACIONS:

Fils elèctrics; Soldadures; Monedes; Quadre de bicicleta; Finestres; Safates d'aliments; Ales d'avions; Plaques d'ordinador; Pròtesis d'ossos; Joies;

EXERCICI 4. Obtenció dels metalls.

a) De quin mineral s'extreu...

- EL COURE:
- L'ESTANY:
- L'ALUMINI:
- EL TITANI:

b) Defineix els següents conceptes:

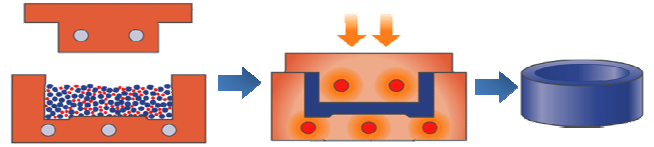
- GANGA:
- MENA:

EXERCICI 5. Conformació dels metalls.

Relaciona amb fletxes :

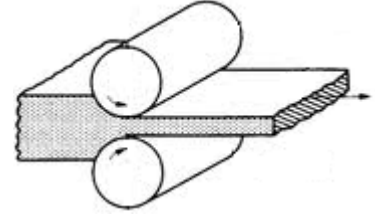
LAMINACIÓ

- S'introdueix el metall fos en un motlle.
- Quan se solidifica la peça metàl·lica, s'obre el motlle.
- Es poden obtenir Claus, joies, ...



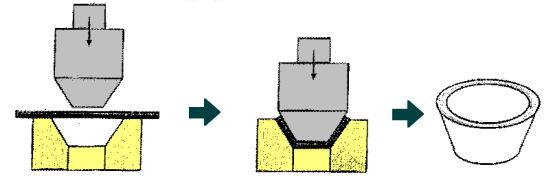
EXTRUSIÓ

- Es fa passar la planxa metàl·lica entre dos rodets, de manera que es fa menys gruixuda.



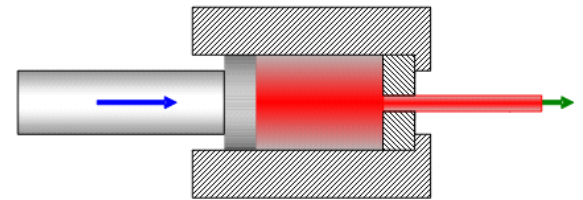
EMMOTLLAMENT

- El metall fos es s'empeny i es fa passar a través d'un forat.
- Es poden obtenir tubs, barres, ...



ESTAMPACIÓ

- Es posa una planxa de metall entre dues matrius.
- S'apreten les matrius i la planxa adopta la nova forma.
- S'usa per les carrosseries de cotxes,...



EMBOTICIÓ

- Una planxa metàl·lica es posa sobre un motlle.
- Un punxó li aplica pressió, deformant-la.
- S'utilitza per fabricar llaunes de refrescos,...

