LES PROPIETATS MECÀNIQUES

Les veiem quan hi apliquem una força

RESISTÈNCIA
Capacitat que té un material per suportar una força sense deformar-se excessivament ni trencar-se.

Materials **resistents:**
1.- Titani
2.- Acer
3.- Coure
4.- Alumini
5.- Vidre

FRAGILITAT / TENACITAT
Capacitat baixa/alta que té un material per suportar xocs o cops

Materials **fràgils:**
Vidre
Fusta
Ceràmica

Material **tenaç:**
Plàstic

PLASTICITAT
Capacitat que té un material de deformar-se quan apliquem la força i mantenir la deformació quan ja no se li aplica.

Materials **plàstics:**
Plastilina
Argila
Cera

Materials **poc plàstics:**
Vidre
Fusta

Material **dúctil:** capacitat de deformar-se en forma de fil prim sense trencar-se.
Ho són el plàstic i el coure

Material **maleable:** capacitat de deformar-se en forma de làmina fina sense trencar-se.
Ho són l'alumini i l'acer.

ELASTICITAT
Capacitat que té un material de deformar-se quan apliquem la força i de recuperar la seva forma original quan deixem d'aplicar-la.

Materials **elàstics:**
Goma
Silicona

DENSITAT
Relació entre la massa i el volum que ocupa un material

Materials **densos:**
Plàstic
Vaquelita

DURESA
Capacitat que té un material per no ratllar-se ni perforar-se.

Material **dur:**
Vidre

Material **poc dur**:
Fusta

PUNT DE FUSIÓ
És el punt d'escalfament que fa passar un material d'estat sòlid a estat líquid.

Punt de fusió **alt:**
Acer
Niquel
Titani

Punt de fusió **baix:**
Plàstics

CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA
Capacitat que té un material de deixar passar el corrent elèctric a través seu.

Baixa conductivitat:
Aïllants com plàstic, fusta i vidre

Alta conductivitat:
Conductors com coure, niquel i ferro

DILATACIÓ
Capacitat que té un material d'augmentar de volum en escalfar-se.

Materials amb **dilatació**:
Metalls

CONDUCTIVITAT TÈRMICA
Capacitat que té un material de propagar el calor.

Conductors tèrmics:
Metalls

MAGNETISME
Capacitat que té un material de ser atret per un imant o de comportarse com ell.

Materials magnètics:
Ferro
Acer
Niquel
Cobalt