

NOMBRE: _____

LOS MATERIALES Y SUS PROPIEDADES

Lee con atención y contesta la información solicitada.



Los materiales tienen **propiedades** que los distinguen unos de otros. Algunas de estas son las siguientes:

La **elasticidad** es la capacidad para deformarse cuando se aplica una fuerza y recuperar su forma original. Por ejemplo, *una liga es más elástica que una bolsa de plástico.*

Los materiales son **maleables** si pueden adquirir otra forma sin romperse, como el barro.

Un material es **dúctil** cuando con este se pueden formar alambres o hilos; como *el cobre, el oro y la plata.*

La **tenacidad** indica la resistencia de un cuerpo a romperse o deformarse; por ejemplo, *la madera es tenaz.*

Cuanto más **duro** es un cuerpo, más resistencia tiene a rayarse o cortarse, el diamante es un objeto tan duro que solo se puede cortar con otro diamante.

Un cuerpo es **permeable** cuando deja escapar algún líquido o gas; si no sucede, se dice que el cuerpo es **impermeable**.

Las propiedades de los materiales determinan su mejor uso o aplicación. Por ejemplo, no se usa el mismo material para hacer una toalla que para un paraguas.

El uso de los materiales implica cierta responsabilidad: algunos son peligrosos, otros contaminan el ambiente, pero varios se pueden reciclar. Deben elegirse materiales que contaminen menos y se degraden.



Marca si es incorrecto si el manejo del plástico y papel no es el apropiado y marca correcto si es conveniente.

- _____ Imprimir por ambos lados de una hoja de papel.
- _____ Tirar las bolsas de plástico a la basura.
- _____ Reutilizar las bolsas de plástico.
- _____ Hacer propaganda con folletos informativos.
- _____ Tirar papel en blanco.
- _____ Utilizar platos y vasos desechables.
- _____ Mandar tarjetas electrónicas en vez de imprimirlas.
- _____ Reciclar los envases de plástico.

Relaciona los materiales que aparecen en las ilustraciones con una de las propiedades del recuadro.

Ductilidad

Maleabilidad

Dureza

Elasticidad

Impermeabilidad

Tenacidad



Une con líneas el material, el uso y la propiedad que se emplea en cada caso.

Material	Uso	Propiedad que se considera
Plata	Tanque para almacenar gas	
Hierro	Piezas de joyería	Impermeabilidad
Cobre	Traje para no mojarse en la lluvia	
Hule	Alambre para cableado eléctrico	Ductilidad

Profesora Dulce Pilar Romero García