

Ciencias Naturales

¿Cómo son los materiales y sus cambios?

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.

Completa correctamente las respuestas a cada cuestión.

Propiedad que tienen los materiales de resistir el rayado y el corte en su superficie.

	U			Z	
--	---	--	--	---	--

Propiedad de los materiales relacionada con la resistencia a ser deformado o quebrado cuando se aplica una fuerza.

	E				I			D
--	---	--	--	--	---	--	--	---

Propensión de algunos materiales a deformarse bajo la acción de una fuerza y recuperar su forma original cuando la fuerza deja de aplicarse.

	L				I			D		
--	---	--	--	--	---	--	--	---	--	--

Capacidad de un material de permitir que un líquido pase a través de él sin que se altere su composición.

	E				A			L		D		
--	---	--	--	--	---	--	--	---	--	---	--	--

Nombre que reciben los materiales que no permiten el paso de los líquidos.

	M				M			B			
--	---	--	--	--	---	--	--	---	--	--	--

Martes 26 de enero de 2021

Marca con un ✗ si el manejo del papel y del plástico es incorrecto y con una ✓ 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