

TECNOLOGÍA. SEGUNDO CONTROL. PRIMERA EVALUACIÓN.

Unidad 4: Materiales. Unidad 5: Maderas.  
Curso: 2º ESO B. 27 NOVIEMBRE DE 2013.

APELLIDOS: ..... NOMBRE: ..... Nº: .....

**1º)** Relaciona las siguientes materias primas con su procedencia: animal, vegetal y mineral.

Granito		a) Animales
Lino		
Algodón		
Pieles		
Pizarra		b) Vegetales
Lana		
Seda		
Hierro		
Madera		c) Minerales
Corcho		
Arena		
Arcilla		

**2º)** Relaciona los materiales de la columna de la derecha con las materias primas de las que se obtienen:

a) Madera	1. Fundición	a)→
b) Piel	2. Tejido	b)→
c) Arena	3. Ladrillo	c)→
d) Petróleo	4. Papel	d)→
e) Mineral de hierro	5. Cuero	e)→
f) Algodón	6. Vidrio	f)→
g) Arcilla	7. Plástico	g)→

**3º)** Define las siguientes propiedades físicas de los materiales: elasticidad, plasticidad, maleabilidad, ductilidad y tenacidad.

**4º)** De los siguientes materiales: plástico, cobre, madera y aluminio, ¿Cuáles son conductores de la corriente eléctrica? ¿Y aislantes?  
¿Por qué el mango de algunas herramientas, como el destornillador o unos alicates, están recubiertos de material plástico?

**5º)** Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

*a)* Las propiedades químicas se manifiestan cuando los materiales sufren una transformación debida a su interacción con otras sustancias.

*b)* Los materiales plásticos permiten el paso de la corriente eléctrica, a diferencia de los aislantes.

*c)* Los plásticos en general y el corcho, dificultan la transmisión del sonido y se denominan aislantes acústicos.

*d)* Los materiales metálicos no son buenos conductores térmicos.

*e)* La oxidación es la reacción que tienen algunos metales con el oxígeno del aire o del agua.

*f)* La fragilidad es la propiedad de los cuerpos para soportar grandes esfuerzos.

**g)** La propiedad contraria a la plasticidad es la elasticidad.

**h)** Las maderas y los plásticos son buenos aislantes térmicos.

**i)** La ductilidad es la propiedad de algunos materiales de extenderse en láminas y planchas.

**6º)** La madera: Introducción y partes de su tronco.?

**7º)** Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

**a)** La higroscopicidad es la propiedad que tiene la madera para absorber la humedad.

**b)** La densidad de la madera es mayor que la densidad del agua.

**c)** La madera es un buen aislante térmico.

**d)** Las maderas prefabricadas son más difíciles de trabajar que las maderas duras.

**e)** Las maderas tienen mala resistencia mecánica a los esfuerzos de tracción, compresión y flexión.

**8º)** Indica ordenadamente las fases que tienen lugar desde el proceso de extracción de la madera como materia prima hasta la obtención del material listo para ser utilizado y explica cada una de ellas.

**9º)** ¿Qué diferencias hay entre las maderas duras y las maderas blandas?.

**10º)** Relaciona los nombres de las siguientes herramientas con sus fotos: sierra de calar, carda, escuadra, compás de puntas, sierra de arco, gato o sargento, cepillo. Indica para qué se usan.

