

TECNOLOGÍA. SEGUNDO CONTROL. PRIMERA EVALUACIÓN.

Unidad 4: Materiales. Unidad 5: Maderas.

Curso: 2º ESO C. 29 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.

