

TECNOLOGÍA.  
SEGUNDO CONTROL. PRIMERA EVALUACIÓN.  
Unidad 5: MATERIALES PLÁSTICOS, TEXTILES, PÉTREOS Y CERÁMICOS.  
Curso: 3º ESO C.  
24 DE NOVIEMBRE DE 2011

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

01

Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas. En caso contrario, señala por qué:

- a) En general, los plásticos son buenos aislantes térmicos, eléctricos y acústicos.
- b) La dureza y la elasticidad de los materiales plásticos varían muy poco de unos a otros.
- c) Los plásticos presentan una elevada densidad.
- d) Los materiales plásticos son inoxidables, lo que supone una gran ventaja frente a otros materiales.
- e) Los plásticos termoestables se utilizan en la fabricación de objetos que van a estar en contacto con el calor.

02

Relaciona los materiales: PVC, poliuretano, seda, gres, metacrilato, teflón y pizarra, con las aplicaciones: corbatas, faros, sartenes, tejados, mangueras, aislamientos térmicos, baldosas.

03

Indica qué técnica de conformación se utiliza en la fabricación de los siguientes materiales plásticos:

- Botella de leche:
- Barreño:
- Carcasa de un electrodoméstico:
- Tubería:
- Huevera:

04

Enumera las aplicaciones fundamentales del mármol y la pizarra.

05

¿Cuáles son los materiales pétreos aglomerantes? ¿En qué campo de la tecnología se utilizan?

06

Enumera las principales características del vidrio. ¿En qué consiste el soplado automático como método de conformación del vidrio?

07

¿Qué son los materiales refractarios? ¿Para qué se utiliza la máquina de hilo metálico caliente?

08

Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas. En caso contrario, señala por qué:

- a) Los plásticos son materiales formados por polímeros, constituidos por largas cadenas de átomos que contienen carbono.
- b) El caucho natural se obtiene de la caseína.
- c) Los plásticos termoplásticos se utilizan en la fabricación de objetos que van a estar en contacto con el calor.
- d) En general, los plásticos son buenos conductores térmicos, eléctricos y acústicos.
- e) La mayoría de los plásticos no son biodegradables, y para eliminarlos se recurre a su incineración.

Clasifica los siguientes plásticos en termoplásticos, termoestables o elastómeros, e indica sus propiedades características y las aplicaciones de cada uno de ellos.

- a) PVC.
- b) Nailon.
- c) Poliuretano.
- d) Neopreno.

Contesta las siguientes preguntas:

- a) ¿Cómo se obtienen los materiales cerámicos? ¿Cuáles son?
- b) Indica con qué cerámicos construirías los siguientes objetos: una baldosa, una vajilla, el revestimiento interior de un alto horno, un ladrillo, un azulejo de baño, un botijo.