

Prueba de evaluación

NOMBRE _____ APELLIDOS _____

CURSO Y GRUPO _____ FECHA _____ CALIFICACIÓN _____

- 1 Completa la siguiente frase:

Las materias primas se _____ de la naturaleza. Estas son _____ en materiales, con los que se _____ los _____.

- 2 Clasifica las siguientes materias primas en animales, vegetales y minerales, atendiendo a su origen: mineral de hierro, pieles, madera, algodón, esparto, arena.

- 3 Relaciona los materiales de la columna derecha con las materias primas de las que se obtienen:

Arena	Cartón
Madera	Cuero
Petróleo	Porcelana
Piel	Vidrio
Mineral de hierro	Plástico
Arcilla blanca	Acero

- 4 Nombra cinco propiedades características (físicas, químicas, ecológicas) de cada uno de los materiales de la actividad 3 y al menos cuatro productos elaborados con cada uno de ellos.

¿Crees que es importante conocer las propiedades de los materiales a la hora de elaborar diferentes productos tecnológicos? ¿Por qué?

- 5 Ordena de mayor a menor dureza, según la escala de Mohs, los siguientes minerales: yeso, diamante, talco, cuarzo y calcita.

- 6 Explica el concepto de densidad. ¿Cuál es la densidad de cierto material si disponemos de un bloque que tiene una masa de 30 kg y ocupa un volumen de 0,5 m³?

- 7 Nombra tres productos elaborados con materiales porosos y otros tres con materiales impermeables y di en cada caso de qué material se trata.

- 8 Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas. En caso contrario, explica por qué son falsas:

- a) Las propiedades físicas de los materiales se ponen de manifiesto frente a estímulos externos como la luz, la electricidad, el calor, las fuerzas aplicadas sobre ellos, etcétera.
- b) Los materiales conductores permiten el paso de la corriente eléctrica, a diferencia de los aislantes.
- c) Los materiales translúcidos dejan pasar la luz, pero no es posible ver con nitidez lo que hay tras ellos.
- d) Los materiales metálicos no son buenos conductores térmicos.
- e) La dilatación térmica consiste en el aumento de tamaño de un material cuando desciende su temperatura.
- f) La elasticidad es la propiedad de los cuerpos para adquirir deformaciones permanentes cuando actúa sobre ellos una fuerza.
- g) La propiedad contraria a la tenacidad es la plasticidad.
- h) Los metales son materiales que se oxidan, al contrario que la madera.
- i) La maleabilidad es la propiedad de algunos materiales de extenderse en forma de cables o hilos.