# Materiales y Herramientas. Test global.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una aguja e hilo?

a) Perforado.

b) Unión

c) Marcado.

d) Acabado.

1. ¿Para qué tipo de construcciones es especialmente apropiada la madera debido a su flexibilidad?

a) Puentes metálicos.

b) Mástiles de barco, arcos, piezas curvadas.

c) Edificios de hormigón.

d) Tuberías de plástico.

1. ¿Cuáles son algunas propiedades ecológicas de la madera y sus derivados?

a) No reciclables y no biodegradables.

b) Altamente contaminantes y tóxicos.

c) Reciclables, biodegradables y no tóxicos.

d) No tóxicos pero no biodegradables.

1. ¿Cuál es la resistencia mecánica de la madera perpendicular a las fibras?

a) Irrelevante, ya que no afecta la resistencia.

b) Media, comparable a la del vidrio.

c) Baja, se separa con relativa facilidad.

d) Alta, similar a la del bronce.

1. ¿Cuál es un ejemplo de mala utilización de herramientas?

a) Golpear con el mango de un destornillador.

b) Cortar con una sierra.

c) Perforar con un punzón

d) Unir con un tornillo y una llave inglesa.

1. ¿Cuáles son los principales componentes del cemento?

a) Piedra caliza y arcillas calcinadas más yeso.

b) Caliza y cuarzo.

c) Refuerzo de acero y una materia aglomerante.

d) Arena y grava mezcladas con una proporción de agua.

1. ¿Cuáles son los componentes principales para obtener vidrio?

a) Cuarzo, feldespato y desgrasantes.

b) Arena de sílice, piedra caliza y carbonato de sodio.

c) Plomo, vidrio reciclado y cemento.

d) Agua, arcilla y metal.

1. ¿Cómo se llama al proceso de cortar el tronco del árbol en el bosque?

a) Replantado.

b) Transporte.

c) Serrado.

d) Tala.

1. ¿Por qué es importante distinguir entre herramientas y materiales en el proceso de fabricación?

a) Para comprender qué elementos formarán parte del objeto fabricado.

b) Para mantener un registro de las herramientas utilizadas.

c) Para asegurarse de que las herramientas se almacenen en contenedores grandes.

d) Para ahorrar dinero en herramientas costosas.

1. ¿Qué materiales técnicos se obtienen del algodón o de la lana?

a) Tablones, listones, serrín, cartón.

b) Hilos, telas, cuerdas, láminas.

c) Hilos, cuerdas, telas, fieltros.

d) Tubos, ángulos, planchas, alambres.

1. ¿De qué está hecho el latón?

a) Es un metal puro

b) Es una aleación de cobre y cinc

c) Es una aleación de hierro y cromo

d) Es una aleación de cobre y estaño

1. ¿Qué característica define la dureza de la madera de balsa?

a) Es resistente al agua.

b) Es altamente inflamable.

c) Es extremadamente dura.

d) Es muy blanda.

1. ¿Para qué se utiliza comúnmente el fieltro?

a) Hacer joyas.

b) Fabricar automóviles y maquinaria pesada como los camiones.

c) Fabricar sombreros, faldas, chaquetas o alfombras.

d) Construir edificios.

1. ¿Por qué los vidrios y cerámicas se utilizan como separadores eléctricos en las líneas de alta tensión?

a) Porque se funden con facilidad.

b) Porque tienen alta conductividad térmica y eléctrica.

c) Porque tienen poca conductividad eléctrica.

d) Porque son maleables y dúctiles.

1. ¿Qué puede ocurrir con muchos plásticos expuestos a la intemperie debido a la radiación del sol?

a) Volverse más fuertes.

b) Romperse y degradarse en microplásticos.

c) Convertirse en conductores eléctricos.

d) Aumentar su ductilidad.

1. ¿Qué materiales pétreos se deshacen con los ácidos?

a) Rocas calizas y mármol.

b) Vidrio y cerámica.

c) Cemento y aglomerantes.

d) Granito y pizarra.

1. ¿Cuál es el origen del corcho?

a) Es de origen animal.

b) Es de origen vegetal.

c) Es de origen sintético.

d) Es de origen mineral.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con unas tenazas?

a) Sujeción.

b) Perforado.

c) Marcado.

d) Unión.

1. ¿Qué fibra es una de las más fuertes entre las naturales?

a) Lino.

b) Algodón.

c) Lana.

d) Seda.

1. ¿Qué se hace en el transporte de la madera?

a) Se llevan los troncos en camión o por un río hasta el aserradero.

b) Se sierran los troncos en forma de tablas.

c) Se elimina la corteza del tronco para transportarlo con mayor facilidad.

d) Se replanta el mismo número de árboles.

1. ¿Cuál es el origen del algodón?

a) Es de origen vegetal.

b) Es de origen sintético.

c) Es de origen animal.

d) Es de origen mineral.

1. ¿Cuál es el origen de la lana?

a) Es de origen vegetal.

b) Es de origen mineral.

c) Es de origen sintético.

d) Es de origen animal.

1. ¿Cuál es el propósito principal de las herramientas?

a) Decorar el taller de Tecnología.

b) Realizar tareas específicas y manipular materiales.

c) Hacer ejercicio.

d) Jugar al aire libre.

1. ¿Qué definen las propiedades químicas de un material?

a) Su capacidad para conducir electricidad.

b) Cómo se comporta ante productos químicos o la radiación solar.

c) La cantidad de materia que contiene.

d) Su resistencia al calor.

1. ¿Cómo es la respuesta a la luz de la mayoría de los materiales pétreos?

a) Traslúcidos y opacos.

b) Todos son transparentes.

c) Opacos y resistentes la luz del sol.

d) Opacos y sin resistencia a la radiación solar.

1. ¿Cómo se define la densidad de un material?

a) La cantidad de materia que contiene un litro de material.

b) El volumen que ocupa un material.

c) La resistencia de un material.

d) El peso total de un material.

1. ¿Cuál de los siguientes elementos no se menciona en la lista de ejemplos de materiales?

a) Martillo.

b) Cables.

c) Tornillo.

d) Pegamento.

1. ¿Por qué la plastilina es un ejemplo de material plástico?

a) Recupera su forma original fácilmente al detenerse el esfuerzo.

b) Se deforma de manera permanente ante los esfuerzos.

c) Es resistente a los esfuerzos.

d) No se deforma.

1. ¿Qué se entiende por una herramienta reutilizable?

a) Una herramienta que nunca se desgasta.

b) Una herramienta que solo se usa una vez.

c) Una herramienta que se puede usar en la fabricación de varios productos.

d) Una herramienta que es parte del objeto fabricado.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un lápiz?

a) Marcado.

b) Corte.

c) Perforado.

d) Medición.

1. ¿Por qué un bate de béisbol fabricado con madera es tenaz?

a) Porque se rompe con facilidad.

b) Porque soporta bien los golpes.

c) Porque es fácil de rayar.

d) Porque no es blando.

1. ¿Qué materiales son no fusibles?

a) Plásticos termoplásticos.

b) Acero, hierro.

c) Madera, cerámicas, plásticos termoestables como la baquelita, etc.

d) Cobre, aluminio, vidrio.

1. ¿Los metales flotan?

a) Los metales siempre se hunden en el agua

b) Algunos metales flotan y otros se hunden

c) Los metales siempre flotan en el agua

d) Los metales no se deben mojar con agua

1. ¿Qué efecto tiene el vidriado en la loza?

a) Lo convierte en arcilla.

b) Cristaliza en la cocción, haciéndola impermeable.

c) Lo hace más poroso.

d) No tiene ningún efecto en la loza.

1. ¿Qué aglomerante se añade al cemento para mejorar sus propiedades?

a) Arena.

b) Grava.

c) Yeso.

d) Acero.

1. ¿Cuál es un ejemplo de materia prima?

a) Ladrillo.

b) Baldosín.

c) Arcilla.

d) Cemento.

1. ¿Qué parte del tronco del árbol es la más exterior y blanda?

a) Duramen.

b) Médula.

c) Albura.

d) Corteza.

1. ¿Cuál es un ejemplo de materia prima?

a) Cuerdas.

b) Tornillos.

c) Plástico.

d) Seda.

1. ¿Cuál de los siguientes productos no podría estar hecho de materiales textiles?

a) Una vela de un barco.

b) Un sofá.

c) Una taza de cerámica.

d) Un balón de cuero.

1. ¿En qué se utiliza el hormigón?

a) Decoración de interiores, por ejemplo en techos con formas finas.

b) Revestimiento de fachadas.

c) Fabricación de esculturas.

d) Hacer pilares y suelos en edificios, carreteras, puentes, presas, puertos, etc.

1. ¿Qué materiales técnicos se obtienen de la madera?

a) Hilos, cuerdas, telas, fieltros.

b) Tubos, ángulos, planchas, alambres.

c) Hilos, telas, cuerdas, láminas.

d) Tablones, listones, serrín, cartón.

1. ¿Qué densidad tienen los materiales pétreos?

a) Siempre es mayor que la del agua.

b) Suele variar entre 1,5 y 2,8 kg/litro.

c) No se conoce.

d) Siempre es menor que la del agua.

1. ¿Cómo es la consistencia de los materiales cerámicos antes de cocerlos?

a) Poco maleable y poco dúctil.

b) Poco maleable pero muy dúctil.

c) Muy maleable y muy dúctil.

d) Muy maleable pero poco dúctil.

1. ¿Para qué se pueden utilizar los metales gracias a su respuesta a la luz?

a) Mejorar el aspecto superficial.

b) Absorber la luz.

c) Fabricar espejos o superficies reflectantes.

d) Fabricar ventanas.

1. ¿Cuál de los siguientes no es un ejemplo de material textil?

a) Un balón de cuero.

b) Telas usadas en ropa.

c) Una vela de un barco.

d) Un vidrio templado.

1. ¿Para qué se utiliza el bronce?

a) Tuberías, cubertería, fregaderos, cuchillos

b) Latas, cables eléctricos, ventanas, aviones

c) Hélices de barcos, campanas, cojinetes

d) Tuberías, cables eléctricos, monedas

1. ¿Qué significa que un material tiene poca densidad?

a) No ocupa mucho volumen.

b) Pesa menos por cada litro.

c) Que tiene poco peso.

d) Es más pesado por cada litro.

1. ¿Qué materiales no son tóxicos pero emiten mucho CO2 durante su fabricación, contribuyendo al efecto invernadero?

a) Acero y hormigón.

b) Plásticos y metales no pesados.

c) Granito y papel.

d) Vidrio y madera.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una llave inglesa o una llave fija?

a) Perforado.

b) Corte.

c) Marcado.

d) Unión

1. ¿Qué es el acero?

a) Es una aleación de hierro con más del 1.76% de carbono para mejorar sus propiedades

b) Es una aleación de hierro con menos del 1.76% de carbono para mejorar sus propiedades

c) Es una aleación de hierro con menos del 6.67% de carbono para mejorar sus propiedades

d) Es una aleación de hierro con más del 6.67% de carbono para mejorar sus propiedades

1. ¿Dónde se ha usado ampliamente el granito?

a) En construcciones a la intemperie.

b) Solo en objetos cotidianos.

c) En recubrimientos de edificios públicos y monumentos.

d) En la antigüedad para escribir con tiza.

1. ¿Para qué se utiliza el latón?

a) Tuberías, cables eléctricos, monedas

b) Monedas, tornillos, pomos, cerrojos

c) Latas, cables eléctricos, ventanas, aviones

d) Tuberías, cubertería, fregaderos, cuchillos

1. ¿Cuál es un ejemplo de materia prima?

a) Planchas.

b) Tornillos.

c) Tubos.

d) Hierro.

1. ¿Cuál es la función principal del aserradero?

a) Replantar los árboles para que el proceso sea sostenible.

b) Transportar troncos desde el bosque.

c) Eliminar la corteza y serrar los troncos en tablas.

d) Cortar troncos y eliminar ramas pequeñas.

1. ¿Qué tipo de materiales son brillantes y reflejan la luz?

a) Maderas.

b) Metales.

c) Cueros.

d) Plásticos.

1. ¿Para qué se utiliza la arcilla?

a) Para construir edificios modernos con paredes maestras.

b) Para hacer vigas de construcción de alta resistencia.

c) Para fabricar joyas.

d) Para hacer ladrillos, tejas, recipientes y cemento.

1. ¿Por qué se consideran los plásticos no renovables?

a) Se fabrican a partir de materias primas renovables.

b) Se reciclan fácilmente sin pérdidas.

c) Son biodegradables.

d) Provienen del petróleo y gas natural, que son recursos limitados.

1. ¿Qué tipo de material es el yeso?

a) Pétreo natural.

b) Pétreo cerámico.

c) Pétreo aglomerante.

d) Vidrio.

1. ¿Cuál es el origen del cáñamo?

a) Es de origen mineral.

b) Es de origen vegetal.

c) Es de origen animal.

d) Es de origen sintético.

1. ¿Qué problema de salud está asociado con el granito?

a) Pérdida de calidad durante el reciclaje.

b) Generación de radón, un gas radiactivo y cancerígeno.

c) Toxicidad en la naturaleza.

d) Producción de gases de efecto invernadero.

1. ¿De qué material están hechos los ladrillos y las tejas?

a) Arcilla.

b) Cemento.

c) Gres.

d) Vidrio.

1. ¿De dónde se obtiene el algodón?

a) De una planta.

b) Del poliéster.

c) Del pelo de las ovejas.

d) De la lana.

1. ¿Cómo se define la oxidación según el texto?

a) La fusibilidad de un material.

b) La capacidad de estirarse sin romperse.

c) La combinación del oxígeno con los materiales, produciendo deterioro y rotura.

d) La resistencia al calor de un material.

1. ¿Cómo se definen los textiles?

a) Láminas formadas por hilos unidos de diversas maneras o formadas por piel animal.

b) Láminas formadas por papeles pegados entre sí.

c) Láminas de metal.

d) Tablones de madera.

1. ¿Los plásticos flotan?

a) Los plásticos no se deben mojar con agua

b) Los plásticos siempre flotan en el agua

c) Algunos plásticos flotan y otros se hunden

d) Los plásticos siempre se hunden en el agua

1. ¿Qué material es la Fundición?

a) Es hierro aleado con más de 1.76% de carbono. Se utiliza para hacer tapas de alcantarilla

b) Es hierro fundido con carbón. Se utiliza para hacer cuberterías

c) Es un acero inoxidable, con mejores propiedades que el hierro

d) Es hierro aleado con menos de 1.76% de carbono. Se utiliza para hacer engranajes

1. ¿Son tenaces los plásticos?

a) Si, porque tienen buena resistencia mecánica

b) La mayoría si, porque soportan bien los golpes sin romperse

c) No, son blandos

d) La mayoría si, porque soportan bien que les intentes rayar

1. ¿Qué papel juegan los tratamientos superficiales en la resistencia de la madera a la oxidación?

a) La hacen más susceptible a la oxidación.

b) Ayudan a protegerla contra la acción de hongos en condiciones de humedad.

c) Aceleran el proceso de oxidación.

d) No tienen ningún efecto en la resistencia a la oxidación.

1. ¿Qué materiales son mencionados como muy biodegradables?

a) Plásticos.

b) Madera, cartón y papel.

c) Materiales de construcción.

d) Vidrio y metales.

1. ¿Cómo contribuye la corteza a la salud del tronco del árbol?

a) Almacenando nutrientes.

b) Facilitando la transpiración del agua.

c) Protegiendo las capas interiores.

d) Proporcionando soporte estructural.

1. ¿Son renovables los plásticos?

a) Si son renovables

b) No son renovables porque provienen del petróleo

c) Si porque se pueden reciclar con facilidad muchas veces

d) Solo es renovable el poliéster

1. ¿Por qué no se permite la mala utilización de herramientas en el taller de Tecnología?

a) Porque las herramientas son caras.

b) Porque no hay suficientes herramientas adecuadas.

c) Porque es peligroso y puede dañar las herramientas.

d) Para hacer que el taller sea aburrido.

1. ¿Por qué la madera no es maleable según el texto?

a) Porque es demasiado rígida.

b) Porque no tiene la densidad adecuada.

c) Porque se rompe al intentar aplastarla.

d) Porque no conduce electricidad.

1. ¿Cuál es un ejemplo de material duro?

a) Madera.

b) Yeso.

c) Goma.

d) Cristal.

1. ¿Cómo se evita la oxidación del hierro?

a) Recubriendo el hierro con pinturas o con metales resistentes a la oxidación.

b) Enfriando el hierro.

c) Estirando el hierro.

d) Calentando el hierro y enfriándolo rápidamente para que mejore su resistencia a la oxidación.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un soldador eléctrico?

a) Unión

b) Perforado.

c) Marcado.

d) Corte.

1. ¿De qué están compuestos los pétreos cerámicos?

a) De un polvo grueso mezclado con agua, con apariencia pastosa.

b) De un polvo fino mezclado con agua, con apariencia pastosa.

c) De un polvo fino mezclado con agua, con apariencia sólida.

d) De un polvo grueso mezclado con agua, con apariencia sólida.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una llave allen?

a) Unión

b) Marcado.

c) Perforado.

d) Corte.

1. La urea formaldehído (UF) es ...

a) Un termoestable que sirve para fabricar piscinas o contenedores de vidrio

b) Un termoplástico que sirve para fabricar carpetas, portafolios, cuerdas

c) Un termoestable que sirve para fabricar accesorios eléctricos

d) Un termoplástico que sirve para fabricar envases de yogur, aislantes térmicos

1. ¿Qué se utiliza para fabricar todo tipo de ropa, velas y recubrimientos de muebles?

a) Los plásticos.

b) Las cerámicas.

c) Los metales.

d) Las telas.

1. ¿Qué materiales pétreos tienen una densidad muy baja, menor que la del agua?

a) Arena y cuarzo.

b) Porcelana y vidrio.

c) Mármol y granito.

d) Piedra pómez y diatomita.

1. ¿Qué se utiliza para aislar las casas de la temperatura exterior?

a) Materiales que sean buenos conductores del calor.

b) Materiales metálicos.

c) Materiales de acero.

d) Materiales con poca conductividad térmica.

1. ¿Cómo se fabrica la loza?

a) Se fabrica con arcilla mezclada con cemento.

b) Se fabrica con arcilla mezclada con arena.

c) Se fabrica con cemento mezclado con arena.

d) Se fabrica con cemento mezclado con agua.

1. ¿Por qué a veces el fieltro necesita un forro?

a) Para añadir más resistencia mecánica.

b) Para cambiar su color.

c) Para hacerlo más suave al tacto.

d) Para hacerlo más ligero.

1. ¿Dónde se utiliza comúnmente el tejido de punto?

a) En abrigos o faldas.

b) En el forro de los muebles de madera.

c) En calcetines o jerseys.

d) En camisas o pantalones.

1. ¿Cómo está formado el hormigón?

a) Cemento mezclado con arena y grava.

b) Piedra caliza y arcillas calcinadas y yeso.

c) Es yeso de grano muy fino.

d) Acero y yeso.

1. ¿Cómo se fabrican los tejidos planos o telas?

a) Se moldean con calor.

b) Se cosen a mano.

c) Están formados por varios hilos que se entrecruzan en perpendicular.

d) Son tejidos formados por múltiples nudos hechos con un solo hilo.

1. ¿Cuál es un ejemplo de producto terminado?

a) Cristales.

b) Tirador de plástico.

c) Estantería.

d) Madera aglomerada.

1. ¿Qué es la galvanización?

a) Recubrir hierro con una capa de cromo para protegerle de la corrosión

b) Recubrir hierro con una capa de cinc para protegerle de la corrosión

c) Fundir dos metales distintos para protegerles de la corrosión

d) El proceso de obtención del aluminio con corrientes eléctricas

1. ¿Qué materiales resisten muy bien la oxidación?

a) Plásticos, vidrio, madera y cerámicos.

b) Metales.

c) Materiales conductores.

d) Papel y cartón.

1. ¿Cuál es la producción anual estimada del cemento?

a) Cerca de 2000 millones de toneladas.

b) No se conoce.

c) Más de 4000 millones de toneladas.

d) Menos de 1000 millones de toneladas.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con unos alicates?

a) Unión.

b) Marcado.

c) Perforado.

d) Sujeción.

1. ¿Cuál es la función del material plástico en los mangos de las ollas?

a) Aumentar la resistencia al calor.

b) Evitar la conducción del calor.

c) Mejorar la conductividad térmica.

d) Dificultar la oxidación del material.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un martillo?

a) Acabado.

b) Unión.

c) Golpeo.

d) Marcado.

1. ¿Por qué los materiales aislantes se utilizan para fabricar mangos de sartenes y cacerolas?

a) Porque son transparentes al calor.

b) Porque son pesados por cada litro.

c) Porque son buenos conductores de calor.

d) Porque tienen poca conductividad térmica.

1. ¿Cuál es una característica de la piedra caliza?

a) Produce cuarzo al quemarse en un horno.

b) Se utiliza desde la antigüedad como elemento de construcción.

c) Es resistente a la lluvia ácida.

d) Se emplea como material de afilar.

1. ¿Cómo se fabrica papel de aluminio?

a) Cortando el aluminio en láminas finas.

b) Calentando el aluminio.

c) Aplastando el aluminio entre rodillos.

d) Fundiendo el aluminio.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un punzón?

a) Perforado.

b) Marcado.

c) Golpeo.

d) Corte.

1. ¿Qué tiene el hormigón armado para mejorar su resistencia interna?

a) Yeso adicional.

b) Arena extra.

c) Grava fina.

d) Barras de acero.

1. ¿Qué precaución deben tener las zonas habitadas con granito en los alrededores?

a) Ignorar el impacto del granito en la salud.

b) Evitar la construcción de viviendas en esas zonas.

c) No se requieren precauciones específicas.

d) Usar buenos sistemas de ventilación, debido al radón.

1. ¿Cuántos kilogramos resiste aproximadamente un cable de acero de un milímetro cuadrado de sección?

a) Alrededor de 8 kilogramos.

b) Alrededor de 1,5 kilogramos.

c) Alrededor de 100 kilogramos.

d) Menos de 1 kilogramo.

1. ¿Cómo se resuelve el problema de la dilatación térmica en las estructuras?

a) Utilizando materiales más resistentes.

b) Aplicando presión a los materiales.

c) Dejando huecos cada cierta distancia.

d) Aumentando la temperatura de los materiales.

1. ¿Cuáles son ejemplos de materiales con poca conductividad térmica?

a) Acero y hierro.

b) Plástico y madera.

c) Cobre y bronce.

d) Vidrio y aluminio.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un nivel?

a) Corte.

b) Medición.

c) Acabado.

d) Unión.

1. ¿Cuál es el origen de la arcilla?

a) Es de origen sintético.

b) Es de origen animal.

c) Es de origen vegetal.

d) Es de origen mineral.

1. ¿Qué tipo de material es la loza?

a) Pétreo cerámico.

b) Pétreo natural.

c) Pétreo aglomerante.

d) Vidrio.

1. ¿Qué color tiene generalmente la porcelana?

a) Rojizo.

b) Transparente.

c) Siempre negro.

d) Blanco.

1. ¿Qué material se utilizó en la antigüedad para hacer libros de pergamino?

a) Papel.

b) Madera.

c) Plástico.

d) Cuero.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un polímetro?

a) Medición mecánica.

b) Medición eléctrica.

c) Marcado.

d) Medición eléctrica y mecánica.

1. ¿Qué metal es uno de los más propensos a oxidarse?

a) Oro.

b) Cromo.

c) Estaño.

d) Hierro.

1. ¿Qué son las herramientas de taller?

a) Objetos decorativos.

b) Instrumentos para realizar trabajos específicos.

c) Juguetes para niños que divierten y son útiles a la vez.

d) Elementos de cocina.

1. En comparación con otros materiales, la mayoría de las maderas cotidianas se consideran ...

a) Relativamente blandas.

b) Altamente conductoras de electricidad.

c) Muy resistentes al calor.

d) Más duras que el acero.

1. ¿Qué estructura famosa está completamente recubierta de piedra caliza?

a) La torre Eiffel.

b) La Gran Pirámide de Guiza.

c) La Gran Muralla China.

d) La catedral de Burgos.

1. ¿Cómo está compuesta la piedra arenisca?

a) Caliza cristalizada.

b) Compuesta solo de cuarzo.

c) Granos de cuarzo y otras partículas unidas por un cemento natural.

d) Granos de calcio.

1. ¿Cómo se pueden fabricar hilos finos con materiales dúctiles?

a) Calentándolos.

b) Estirándolos a través de agujeros pequeños.

c) Golpeándolos con fuerza.

d) Fundiéndolos y comprimiento el material para que pase por un pequeño agujero.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una maceta?

a) Unión.

b) Golpeo.

c) Cultivado.

d) Acabado.

1. ¿Qué materiales son buenos conductores de la electricidad?

a) Plásticos y madera.

b) Vidrio y cerámica.

c) Metales como el cobre, aluminio, oro y acero.

d) Materiales aislantes.

1. ¿Qué facilita la gran ductilidad del vidrio?

a) Crear hilos finos y muy resistentes que refuerzan otros materiales.

b) El vidrio no es dúctil.

c) Crear láminas finas, transparentes y resistentes para las ventanas.

d) Moldear con facilidad el vidrio en cualquier forma.

1. ¿Qué hace el horneado en la fabricación de pétreos cerámicos?

a) Une las partículas por fusión.

b) Convierte la arcilla en loza.

c) Fusiona las partículas por evaporación.

d) Enfría el material.

1. ¿Qué ejemplo se da sobre la extracción no sostenible de materiales renovables?

a) La extracción de metales pesados.

b) La producción de vidrio.

c) La fabricación de papel.

d) La fabricación en masa de turbinas eólicas puede desertizar zonas de bosque.

1. ¿Cómo se llaman los huecos creados para permitir la dilatación de los materiales?

a) Huecos térmicos.

b) Grietas térmicas.

c) Juntas de dilatación.

d) Espacios de expansión.

1. ¿Cuál es un ejemplo de material que puede no ser tóxico, pero produce tóxicos durante su proceso de fabricación?

a) Vidrio.

b) Papel producido con blanqueantes de cloro.

c) Madera.

d) Metales no pesados.

1. ¿Qué tipo de material es la grava?

a) Pétreo aglomerante.

b) Pétreo natural.

c) Vidrio.

d) Pétreo cerámico.

1. ¿Qué se menciona sobre el asbesto o amianto?

a) Es altamente cancerígeno y su uso está prohibido en países occidentales.

b) No tiene impacto en la salud humana.

c) Es un material seguro y no causa problemas de salud.

d) Su uso está permitido en la fabricación de fibrocemento, que se conoce también por el nombre comercial de Uralita.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con unas tijeras?

a) Acabado.

b) Marcado.

c) Perforado.

d) Corte.

1. El fenol formaldehído (PF) es ...

a) Un termoplástico que sirve para fabricar envases de bebidas

b) Un termoestable que sirve para fabricar accesorios eléctricos

c) Un termoestable que sirve para fabricar mangos para sartenes

d) Un termoplástico que sirve para fabricar cubos, bolsas, vasos, platos

1. ¿De qué material está hecha una botella transparente y dura?

a) Arcilla.

b) Vidrio.

c) Yeso.

d) Porcelana.

1. ¿Cómo se define la maleabilidad de un material?

a) La propiedad de soportar aplastamiento sin romperse.

b) La capacidad de formar hilos finos por estiramiento.

c) La resistencia al calor de un material.

d) La capacidad de conducir electricidad.

1. ¿Qué tipos de construcciones se pueden realizar con madera a pesar de su menor resistencia en comparación con el acero o el hormigón?

a) Solo barcos y suelos.

b) Casas, barcos, muebles, suelos.

c) Solo casas y barcos.

d) Rascacielos de muchos pisos.

1. ¿Qué tipo de productos se pueden fabricar con materiales poco densos?

a) Productos transparentes.

b) Productos ligeros.

c) Productos reflectantes.

d) Productos pesados.

1. ¿Cuál es un ejemplo de mala utilización de herramientas?

a) Golpear con un martillo.

b) Medir con una regla.

c) Cortar con unas tijeras.

d) Atornillar con unos alicates.

1. ¿Cómo suelen ser de reciclables los materiales pétreos?

a) No se sabe.

b) Suelen ser muy reciclables, pero un número pequeño de veces.

c) Suelen ser poco reciclables.

d) Suelen ser muy reciclables.

1. ¿Qué conductividad tienen los metales?

a) Conducen bien el calor y la electricidad

b) Son buenos aislantes eléctricos y térmicos

c) Conducen bien la electricidad pero mal el calor

d) Conducen bien el calor pero mal la electricidad

1. ¿Cuál es un ejemplo de producto terminado?

a) Remache de latón.

b) Tela de algodón.

c) Etiqueta de cuero.

d) Pantalón.

1. ¿Cuál es el origen del mármol?

a) Es de origen animal.

b) Es de origen mineral.

c) Es de origen vegetal.

d) Es de origen sintético.

1. ¿Qué tipo de roca es la arcilla?

a) Roca volcánica.

b) Roca metamórfica.

c) Roca sedimentaria.

d) Roca ígnea.

1. ¿Qué tipo de material es el gres?

a) Pétreo aglomerante.

b) Pétreo natural.

c) Pétreo cerámico.

d) Vidrio.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una punta de trazar?

a) Medición.

b) Marcado.

c) Corte.

d) Perforado.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una brocha o un pincel?

a) Marcado.

b) Unión

c) Acabado.

d) Sujeción

1. ¿Cuál es la principal característica de los pétreos aglomerantes?

a) Se presentan en forma de bloques sólidos.

b) Pueden moldearse antes de que endurezcan.

c) Son piedras naturales con mucha resistencia a la compresión.

d) Solo se utilizan en la prehistoria.

1. ¿En qué orientación es más resistente mecánicamente la madera?

a) En el sentido de las fibras.

b) Perpendicular a las fibras.

c) En espiral alrededor del tronco.

d) En diagonal a las fibras.

1. ¿Por qué los clavos y la pintura NO son herramientas?

a) Son materiales porque son difíciles de utilizar.

b) Son materiales porque no se pueden almacenar en contenedores grandes.

c) Son materiales porque son costosos.

d) Son materiales porque forman parte del objeto fabricado.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un sargento?

a) Marcado.

b) Perforado.

c) Unión.

d) Sujeción.

1. ¿Cuál es un ejemplo de material muy maleable?

a) Aluminio.

b) Textiles.

c) Madera.

d) Cerámica.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un destornillador?

a) Marcado.

b) Unión

c) Corte.

d) Perforado.

1. ¿Qué material es el fieltro?

a) Un tipo de piedra.

b) Una lámina de fibra de madera prensada con vapor y presión.

c) Un material formado por fibras unidas mediante vapor y presión.

d) Un tipo de material metálico formado por anillos unidos entre sí.

1. ¿Por qué algunos materiales se convierten en tóxicos?

a) Forman tóxicos al ser reciclados.

b) Forman tóxicos al descomponerse.

c) Forman tóxicos al consumir mucha energía.

d) Forman tóxicos al ser fabricados.

1. ¿Qué es la fusibilidad de un material?

a) La capacidad de resistir estiramiento y formar hilos finos.

b) La resistencia al rayado.

c) La propiedad de fundirse con el calor, pasando a estado líquido.

d) La capacidad de estirarse.

1. ¿Qué hace que los materiales textiles sean versátiles y se utilicen en una amplia gama de productos?

a) Su rigidez.

b) Su gran flexibilidad.

c) Su colorido.

d) Su conductividad térmica.

1. ¿Por qué se considera que el vidrio, la madera y los metales no pesados son no tóxicos?

a) No contienen sustancias venenosas.

b) Son difíciles de manejar.

c) Son muy costosos.

d) Emiten gases tóxicos al descomponerse.

1. ¿Qué proceso permite obtener chapas de madera en el aserradero?

a) Cortar troncos y eliminar ramas pequeñas.

b) Laminar los troncos con una cuchilla.

c) Serrar troncos en forma de tablas.

d) Transportar troncos en camión.

1. ¿Qué tipo de materiales pueden controlar la conductividad eléctrica?

a) Los aislantes eléctricos.

b) Los semiconductores.

c) Los materiales térmicos.

d) Los conductores aislantes.

1. ¿Qué propiedades tiene el aluminio?

a) Resiste poco a la oxidación, ligero y muy maleable

b) Resiste poco a la oxidación, ligero y poco maleable

c) Muy resistente a la oxidación, pesado y poco maleable

d) Muy resistente a la oxidación, ligero y muy maleable

1. ¿Qué son los materiales técnicos en el proceso de transformación de los materiales?

a) Materiales obtenidos a partir de las materias primas.

b) Productos terminados que se compran en las tiendas.

c) Materias primas sin procesar.

d) Materiales hechos exclusivamente de plástico.

1. ¿En qué consiste el proceso de replantado?

a) Eliminar la corteza del tronco.

b) Laminar troncos para obtener chapas de madera.

c) Volver a plantar el mismo número de árboles o más que los que se han cortado.

d) Serrar troncos en forma de tablas.

1. ¿Cómo se forman objetos sólidos a partir del material cerámico?

a) Una vez modelado se hornea para unir entre sí las gruesas partículas por fusión.

b) Una vez modelado se hornea para unir entre sí las finas partículas por fusión.

c) Una vez modelado se hornea para unir entre sí las gruesas partículas por fisión.

d) Una vez modelado se hornea para unir entre sí las finas partículas por fisión.

1. ¿Cuál es el origen del lino?

a) Es de origen mineral.

b) Es de origen animal.

c) Es de origen vegetal.

d) Es de origen sintético.

1. ¿Cuál es la roca sedimentaria más común?

a) Mármol.

b) Piedra arenisca.

c) Piedra caliza.

d) Granito.

1. El poliestireno (PS) es ...

a) Un termoplástico que sirve para fabricar envases de yogur, aislantes térmicos

b) Un termoestable que sirve para fabricar piscinas o contenedores de vidrio

c) Un termoplástico que sirve para fabricar carpetas, portafolios, cuerdas

d) Un termoestable que sirve para fabricar accesorios eléctricos

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un rodillo de pintura?

a) Sujeción

b) Unión

c) Marcado.

d) Acabado.

1. ¿Cuál es el color del yeso?

a) Negro.

b) Gris.

c) Amarillo.

d) Blanco.

1. ¿En qué consiste el ensayo de dureza con una pequeña pirámide de diamante?

a) Golpear el material con la punta de la pirámide.

b) Soplar sobre el material.

c) Calentar el material.

d) Apretar la punta de la pirámide sobre el material.

1. ¿Para qué se utilizan materiales con mucha conductividad térmica?

a) Fabricar mangos de sartenes.

b) Para aislar las casas del frío exterior.

c) Producir sensación cálida al tacto.

d) Para fabricar radiadores, utensilios de cocina, etc.

1. ¿Qué nombre recibe el yeso de grano más fino?

a) Mármol.

b) Arenisca.

c) Escayola.

d) Granito.

1. ¿Cómo se define la ductilidad de un material?

a) La propiedad de soportar aplastamiento sin romperse.

b) La propiedad de soportar estiramiento sin romperse.

c) La capacidad de conducir electricidad.

d) La capacidad de fundirse con facilidad.

1. ¿Qué se entiende por materiales biodegradables?

a) Materiales que se degradan rápidamente.

b) Materiales que nunca se descomponen.

c) Materiales que contaminan el medio ambiente.

d) Materiales que se descomponen en la naturaleza con relativa facilidad y sin producir productos tóxicos.

1. ¿Qué es el acero inoxidable?

a) Una aleación de cobre y cinc, muy resistente a la oxidación

b) Una aleación de hierro y carbono, muy resistente a la oxidación

c) Una aleación de hierro y cromo, muy resistente a la oxidación

d) Una aleación de cobre y estaño, muy resistente a la oxidación

1. ¿Qué material aporta resistencia mecánica y resistencia a la cocción al gres?

a) Materiales como el agua y la arcilla.

b) Materiales como el sílice (desgrasantes).

c) Materiales como la arena y el cemento.

d) Materiales como el vidrio y el metal (desinfectantes).

1. ¿Por qué la madera se considera un material renovable?

a) Porque es fácil de fabricar.

b) Porque es resistente al fuego.

c) Porque es un plástico biodegradable.

d) Porque proviene de una materia prima renovable y se puede reciclar.

1. ¿Qué son los productos terminados?

a) Artículos que se pueden comprar en las tiendas.

b) Materias primas en su estado natural.

c) Objetos hechos solo de madera.

d) Materiales técnicos sin procesar.

1. ¿Cómo es la resistencia a la radiación solar de la mayoría de los materiales pétreos?

a) Son opacos.

b) Son muy resistentes.

c) No tienen resistencia.

d) No se conoce.

1. ¿Qué permite un material reciclable?

a) Volver a fabricar productos nuevos a partir de los productos de desecho.

b) Desechar productos sin preocupaciones.

c) Agotar las reservas de materiales.

d) Mantener su calidad original durante el reciclado.

1. ¿Qué material pétreo es traslúcido?

a) Cerámica.

b) Granito.

c) Vidrio.

d) Porcelana.

1. ¿Cuáles son algunos de los cueros más utilizados?

a) Cueros de pájaros.

b) Cueros de vaca, cerdo y oveja.

c) Cueros de serpiente y cocodrilo.

d) Cueros de elefante y jirafa.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una lima?

a) Acabado basto.

b) Unión

c) Acabado fino.

d) Corte.

1. ¿Cómo se mide la resistencia mecánica antes de que un material se rompa?

a) Deformación y elongación.

b) Densidad y volumen.

c) Carga de rotura.

d) Temperatura y presión.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un tornillo de banco?

a) Marcado.

b) Sujeción.

c) Unión.

d) Perforado.

1. ¿Qué objeto cotidiano se hace con granito?

a) Vigas resistentes.

b) Láminas para cubrir tejados.

c) Esculturas modernas.

d) Encimeras de cocina.

1. ¿A qué grupo de fibras pertenecen el poliéster y el nailon?

a) Fibras de origen mineral.

b) Fibras de origen vegetal.

c) Fibras de origen animal.

d) Fibras de origen artificial.

1. ¿Por qué los plásticos y el papel son considerados poco reciclables?

a) Son muy costosos de reciclar.

b) Mantienen su calidad durante el reciclado.

c) Son difíciles de conseguir.

d) Se degradan con facilidad en el proceso de reciclado.

1. ¿Qué son los polímeros?

a) Moléculas de gran tamaño compuestas de la unión de monómeros

b) Moléculas sintéticas que provienen del petróleo

c) Plásticos formados por la mezcla de muchos componentes

1. ¿Cuánto peso puede aguantar la madera en el sentido de las fibras por milímetro cuadrado?

a) Alrededor de 1 ó 2 kg.

b) Alrededor de 10 ó 20 kg.

c) Aproximadamente 50 kg.

d) Menos de medio kg.

1. ¿Qué piedras naturales se utilizan para recubrir suelos y paredes?

a) Pizarra y piedra arenisca.

b) Mármol y granito.

c) Cemento con grava y arenas.

d) Mármol y piedra caliza.

1. ¿Cómo se pueden fabricar láminas finas con materiales maleables?

a) Fundiéndolos.

b) Cortándolos en láminas.

c) Calentándolos.

d) Aplastándolos entre rodillos.

1. ¿Cómo se clasifican los materiales metálicos?

a) Férreos, cúpricos, ligeros, pesados y preciosos.

b) Naturales, aglomerantes, cerámicos, vidrios.

c) Cortada, chapada, aglomerada, papel y cartón.

d) Termoplásticos, termoestables, elastómeros.

1. ¿Cuál es un ejemplo de materia prima?

a) Remache.

b) Cobre.

c) Cremallera.

d) Plástico.

1. ¿Para qué se emplea la piedra arenisca?

a) Producción de cemento.

b) Recubrimiento de monumentos.

c) Esculpir esculturas.

d) Material de construcción y en piedras de afilar.

1. ¿Cuáles son los componentes principales de la porcelana?

a) Arena, arcilla y sílice.

b) Sílice, desgrasantes y agua.

c) Metal, vidrio y cemento.

d) Caolín, cuarzo y feldespato.

1. ¿Cuándo los plásticos son muy dúctiles?

a) Cuando están fríos.

b) Nunca.

c) Cuando están calientes.

d) Siempre.

1. ¿Cuál es un ejemplo de objeto hecho de material frágil?

a) Bate de béisbol.

b) Rueda de caucho.

c) Cuchara de acero.

d) Vaso de cristal.

1. ¿De qué color es el cobre?

a) Plateado y cuando se oxida, de color rojizo

b) Amarillento y cuando se oxida, de color verdoso

c) Rojizo y cuando se oxida, de color verdoso

d) Amarillento y cuando se oxida, de color rojizo

1. ¿Qué efecto produce la oxidación en los materiales?

a) Mejora de la conductividad eléctrica.

b) Aumento de la resistencia.

c) Deterioro y rotura.

d) Endurecimiento.

1. ¿Qué se fabrica con los materiales semiconductores?

a) Superficies de contacto.

b) Conexiones eléctricas de los enchufes y conectores.

c) Todos los aparatos electrónicos actuales.

d) Estructuras resistentes.

1. ¿Cómo se caracteriza la albura en comparación con el duramen?

a) Más vieja, dura y de color más oscuro.

b) Igual en todas las características.

c) Más joven, blanda y de color más claro.

d) Más flexible y resistente.

1. El polipropileno (PP) es ...

a) Un termoplástico que sirve para fabricar envases de yogur, aislantes térmicos

b) Un termoestable que sirve para fabricar accesorios eléctricos

c) Un termoplástico que sirve para fabricar carpetas, portafolios, cuerdas

d) Un termoestable que sirve para fabricar mangos para sartenes

1. ¿Por qué las ollas se fabrican con acero inoxidable?

a) Es ligero y fácil de manejar.

b) Tiene un color atractivo.

c) Es barato y fácil de conseguir.

d) Conduce bien el calor, es resistente y no se oxida.

1. ¿De qué está hecho el bronce?

a) Es una aleación de cobre y estaño

b) Es un metal puro

c) Es una aleación de hierro y cromo

d) Es una aleación de cobre y cinc

1. La resistencia de los plásticos a la corrosión...

a) Es mala, se descomponen con facilidad

b) Tienen buena resistencia a los ácidos, pero mala a la oxidación

c) Es muy buena. Soportan sin problemas la oxidación y los ácidos

d) Tienen buena resistencia a la oxidación, pero mala resistencia a los ácidos

1. ¿Cuál es el objetivo de plantar varias especies en las plantaciones madereras?

a) Aumentar la resistencia de los bosques frente a plagas y sequías.

b) Aumentar la cantidad de madera producida.

c) Transportar troncos en camión.

d) Eliminar todas las ramas de los árboles.

1. ¿Cuál es una fibra de origen vegetal?

a) Algodón.

b) Lana.

c) Nailon.

d) Seda.

1. ¿Cómo se caracterizan las propiedades químicas de los pétreos?

a) Se oxidan con facilidad.

b) Son inestables y se descomponen fácilmente.

c) Son muy estables y suelen resistir bien a ácidos y cáusticos.

d) Son sensibles a la radiación solar.

1. ¿De dónde provienen los cueros?

a) De la piel curtida de los animales.

b) Del plástico.

c) De las fibras textiles de origen animal.

d) De las fibras textiles de origen vegetal.

1. ¿Cuál es la capacidad de recuperar su forma original después de deformarse por un esfuerzo?

a) Maleabilidad.

b) Plasticidad.

c) Resistencia mecánica.

d) Elasticidad.

1. ¿En qué se utiliza la escayola?

a) Para unir piedras de construcciones.

b) Revestimiento y decoración de paredes y techos.

c) Como material de construcción muy resistente.

d) Para la fabricación de bloques sólidos.

1. ¿Qué materiales son no renovables?

a) Hierro, aluminio, vidrio.

b) Plásticos que provienen del petróleo y gas natural.

c) Madera, papel, cartón.

d) Látex, seda, aceite vegetal.

1. ¿Para qué se utilizan los cueros, además de fabricar zapatos?

a) Complementan la fabricación de muebles de madera.

b) Realizar superficies impermeables en cocinas y baños.

c) Guantes, cinturones, cazadoras, sillones y recipientes para líquidos.

d) Juguetes, muebles, cinturones de seguridad, camas.

1. ¿Qué significa que una materia prima se consuma de manera sostenible?

a) Que no se pueda reciclar.

b) Que se consuma a menor velocidad de la que se produce.

c) Que se agote rápidamente.

d) Que se consuma a mayor velocidad de la que se produce.

1. ¿Cuál es una diferencia clave entre herramientas y materiales?

a) Las herramientas se utilizan solo en objetos grandes, los materiales en objetos pequeños.

b) Las herramientas no forman parte del objeto fabricado, mientras que los materiales si.

c) Las herramientas se almacenan en contenedores grandes, los materiales no.

d) Las herramientas no son reutilizables, los materiales si.

1. ¿Cuál es una característica del fieltro?

a) No es muy resistente.

b) Es extremadamente duradero.

c) Es el material más fuerte.

d) Se desintegra en contacto con el agua.

1. ¿Por qué razón se fabrican los tableros laminados con las fibras en orientaciones perpendiculares?

a) Por razones estéticas.

b) Para facilitar la manipulación.

c) Para aumentar la resistencia.

d) Para reducir el peso.

1. ¿Cuál es un ejemplo de material de construcción que desprende un gas radioactivo llamado radón?

a) Madera.

b) Vidrio.

c) Aluminio.

d) Granito.

1. ¿Cuál es el opuesto de la elasticidad?

a) Plasticidad.

b) Maleabilidad.

c) Rigidez.

d) Deformación.

1. ¿Qué son los plásticos termoplásticos?

a) Plásticos elásticos, como el caucho

b) Plásticos que se funden con el calor todas las veces que se desee

c) Plásticos que se vuelven elásticos con el calor

d) Plásticos que no se funden con el calor

1. ¿Qué materiales son más elásticos?

a) Látex y caucho.

b) Plastilina.

c) Madera y acero.

d) Cerámica cocida.

1. ¿Qué material está sustituyendo al mármol en construcciones a la intemperie, debido al incremento de la lluvia ácida?

a) Granito.

b) Pizarra.

c) Caliza cristalizada.

d) Mármol.

1. ¿De qué material están hechas las columnas de la mayoría de los edificios modernos?

a) Granito.

b) Escayola.

c) Cemento.

d) Hormigón.

1. ¿Cómo es la conductividad térmica y eléctrica de los pétreos?

a) Tienen poca conductividad térmica y eléctrica.

b) Tienen mucha conductividad térmica y eléctrica.

c) Tienen poca conductividad térmica pero mucha conductividad eléctrica.

d) Tienen mucha conductividad térmica pero poca conductividad eléctrica.

1. ¿Cómo se mide la resistencia mecánica antes de que un material se estire permanentemente?

a) Densidad y volumen.

b) Temperatura y presión.

c) Límite elástico.

d) Deformación y elongación.

1. ¿Qué conductividad tienen los plásticos?

a) Son buenos aislantes térmicos y eléctricos

b) Conducen bien el calor y la electricidad

c) Conducen bien el calor pero mal la electricidad

d) Conducen bien la electricidad pero mal el calor

1. ¿En qué se basan la mayoría de los procesos de fabricación de la madera debido a su falta de maleabilidad y ductilidad?

a) En procesos para retirar material. Cortar, serrar, taladrar o fresar.

b) En procesos de moldeado y fundición.

c) En procesos de soldadura y conformado.

d) En procesos de estiramiento y flexión.

1. ¿Qué es la hojalata?

a) Una lámina de acero recubierta de latón para que no se oxide

b) Una lámina de acero recubierta de cinc para que no se oxide

c) Una lámina de acero recubierta de plomo para que no se oxide

d) Una lámina de acero recubierta de estaño para que no se oxide

1. ¿Cuál es la propiedad del vidrio que lo hace especialmente favorable desde el punto de vista ecológico?

a) Contiene radón.

b) Produce gases de efecto invernadero.

c) Es reciclable muchas veces sin pérdida de calidad.

d) Es tóxico en la naturaleza.

1. ¿Qué tipo de piedra se utiliza para fabricar cemento?

a) Piedra pómez.

b) Piedra caliza.

c) Piedra arenisca.

d) Piedra de mármol.

1. ¿Cuál de las siguientes acciones es segura en el taller de Tecnología?

a) Dejar las herramientas desatendidas.

b) Usar herramientas de cualquier manera.

c) Utilizar una herramienta para su función prevista.

d) Correr por el taller con una herramienta en la mano.

1. ¿En qué productos modernos se utilizan comúnmente los cueros?

a) Aviones y cohetes.

b) Teléfonos móviles y tablets.

c) Juguetes de peluche.

d) Zapatos, guantes, cinturones y cazadoras.

1. ¿Cuál es un ejemplo de producto terminado?

a) Silla de madera.

b) Tornillo de hierro.

c) Listón de madera.

d) Tela de plástico.

1. ¿Cuál es un dato curioso relacionado con la madera en Venecia?

a) Las vigas de madera sostienen los edificios bajo el agua.

b) Todos los edificios están construidos sin madera.

c) La madera no se utiliza en la construcción en Venecia.

d) Los edificios en Venecia son de acero y hormigón exclusivamente.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un taladro?

a) Golpeo.

b) Corte.

c) Marcado.

d) Perforado.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una regla graduada?

a) Corte.

b) Marcado.

c) Medición.

d) Acabado.

1. ¿Cómo se clasifican los materiales plásticos?

a) Hilos, telas, cueros.

b) Férreos, cúpricos, ligeros, pesados y preciosos.

c) Termoplásticos, termoestables, elastómeros.

d) Naturales, aglomerantes, cerámicos, vidrios.

1. ¿Qué es la materia prima en la clasificación de los materiales?

a) Material primario que se encuentra en la naturaleza.

b) Material obtenido de la transformación de otras materias primas.

c) Producto terminado que se vende en tiendas.

d) Material técnico que se obtiene de la madera.

1. ¿Qué indican las propiedades de fabricación de un material?

a) El color del material.

b) Cómo se comportará durante los procesos de fabricación de objetos.

c) La temperatura a la que se funde el material.

d) La densidad del material.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un pie de rey?

a) Corte.

b) Medición.

c) Acabado.

d) Marcado.

1. ¿Qué materiales pétreos son muy transparentes?

a) Piedra pómez y diatomita.

b) Mármol y granito.

c) Porcelana y cerámica.

d) Vidrio, cuarzo y zafiro.

1. ¿Cómo se define la elasticidad de un material?

a) La capacidad de estirarse sin límite.

b) La resistencia a los esfuerzos sin deformarse.

c) La capacidad de deformarse permanentemente ante esfuerzos.

d) La propiedad de recuperar su forma original después de deformarse.

1. ¿Cómo es la conductividad eléctrica de la madera?

a) Es mala conductora del calor, pero buena conductora de la electricidad.

b) No afecta la conductividad eléctrica de la madera.

c) Tiene una conductividad similar a la de los metales.

d) Es mala conductora del calor y de la electricidad.

1. ¿Cómo se clasifican los materiales pétreos?

a) Cortada, chapada, aglomerada, papel y cartón.

b) Hilos, telas, cueros.

c) Naturales, aglomerantes, cerámicos, vidrios.

d) Férreos, cúpricos, ligeros, pesados y preciosos.

1. ¿Qué tipo de tratamiento se suele aplicar a la madera para evitar su degradación por hongos en condiciones de humedad?

a) Tratamientos internos con yesos y sustancias conservantes similares.

b) Exponerla al sol directo.

c) Tratamientos superficiales con aceites, barnices o resinas.

d) Pintarla con pintura al óleo.

1. ¿Qué se obtiene a partir del algodón en la fabricación de materiales técnicos?

a) Cuerdas de poliéster.

b) Papel.

c) Lana.

d) Hilos y telas.

1. ¿Cuál es una característica del mármol?

a) Se usa principalmente en la actualidad para la construcción de tejados.

b) Es resistente a los ácidos.

c) Es un material moderno para la construcción.

d) Se ha utilizado desde la antigüedad para construir edificios y esculturas.

1. ¿Qué se utiliza para fabricar tejido de punto?

a) Coser varios hilos juntos con trama y urdimbre.

b) Tejer con telar los hilos en perpendicular.

c) Hacer muchos nudos a un único hilo (tricotaje).

d) Fundir plástico en forma de lámina.

1. ¿Por qué se considera contaminante el proceso de fabricación del papel?

a) Por el uso de madera en la fabricación.

b) No hay razón para considerarlo contaminante.

c) Por la falta de reciclaje del papel.

d) Debido a los procesos químicos de blanqueado.

1. ¿Qué propiedades de fabricación tienen los pétreos aglomerantes?

a) Son líquidos y fácilmente moldeables.

b) Son sólidos y fácilmente maleables.

c) Tienen pocas propiedades de fabricación.

d) Son pastosos y muy dúctiles.

1. ¿Qué material pétreo se pueden reciclar con facilidad?

a) El granito.

b) El vidrio.

c) El asbesto.

d) El cemento.

1. ¿Qué problema puede surgir cuando un suelo de parquet se moja?

a) Las tablas de madera se hinchan y se curvan despegándose.

b) El parquet se vuelve más resistente.

c) El suelo se vuelve más resbaladizo.

d) Las tablas de madera se encogen y se agrietan.

1. ¿Qué propiedades tiene la porcelana?

a) Duro, opaco, muy resistente a la corrosión.

b) Duro, impermeable, poco resistente a la corrosión.

c) Duro, impermeable, muy resistente a la corrosión.

d) Duro, poroso, muy resistente a la corrosión.

1. ¿Cuál es el origen de los metales?

a) Es de origen sintético.

b) Es de origen vegetal.

c) Es de origen mineral.

d) Es de origen animal.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una segueta?

a) Marcado.

b) Perforado.

c) Corte.

d) Acabado.

1. ¿Cómo se clasifican los materiales pétreos?

a) Termoplásticos, termoestables, elastómeros.

b) Cortada, chapada, aglomerada, papel y cartón.

c) Naturales, aglomerantes, cerámicos, vidrios.

d) Férreos, cúpricos, ligeros, pesados y preciosos.

e) Hilos, telas, cueros.

1. ¿Cuál es el origen de la piel?

a) Es de origen mineral.

b) Es de origen sintético.

c) Es de origen vegetal.

d) Es de origen animal.

1. ¿Cómo soportan las deformaciones los metales?

a) No son ni dúctiles ni maleables

b) Suelen ser dúctiles, pero no maleables

c) Suelen ser dúctiles y maleables

d) Suelen ser maleables, pero no dúctiles

1. ¿Cómo se define la tenacidad de un material?

a) No soportar los golpes.

b) Resistir al rayado de la superficie.

c) Soportar golpes sin romperse.

d) Ser fácilmente rayado.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una cinta métrica?

a) Unión.

b) Acabado.

c) Corte.

d) Medición.

1. ¿En qué se utiliza principalmente el gres?

a) Producción de joyas.

b) Construcción de edificios.

c) Fabricación de baldosas para suelos.

d) Creación de utensilios de cocina.

1. ¿Cómo resisten los materiales pétreos las altas tensiones y las altas temperaturas?

a) Resisten mal las altas tensiones y temperaturas.

b) Resisten mal las altas tensiones y bien las altas temperaturas.

c) Resisten bien las altas tensiones y temperaturas.

d) Resisten bien las altas tensiones y mal las altas temperaturas.

1. ¿Cuál es la función principal de la corteza del tronco del árbol?

a) Proporcionar nutrientes al árbol.

b) Proteger las capas interiores.

c) Regular la temperatura del tronco.

d) Facilitar la absorción de agua.

1. ¿Qué es una aleación?

a) Una capa de protección que se aplica a un metal para que no se oxide

b) Un tipo de metal de alta densidad que no se oxida con facilidad

c) Una fusión de un metal con otro elemento. Por ejemplo el acero o el bronce

d) Una unión entre piezas de metal que se realiza aplicando calor y presión

1. ¿Para qué se utiliza el acero inoxidable?

a) Tuberías, cubertería, fregaderos, cuchillos

b) Tuberías, cables eléctricos, monedas

c) Hélices de barcos, campanas, cojinetes

d) Latas, cables eléctricos, ventanas, aviones

1. El polietileno es ...

a) Un termoplástico que sirve para fabricar envases de bebidas

b) Un termoestable que sirve para fabricar accesorios eléctricos

c) Un termoestable que sirve para fabricar mangos para sartenes

d) Un termoplástico que sirve para fabricar cubos, bolsas, vasos, platos

1. ¿Qué se entiende por un material frágil?

a) Es difícil de rayar.

b) Soporta bien los golpes.

c) Conduce bien la electricidad.

d) Se rompe con facilidad con los golpes.

1. ¿Por qué se utilizan plásticos y vidrio en lugar de otros materiales para contener ácidos y cáusticos?

a) Porque son muy densos.

b) Porque son baratos.

c) Porque resisten muy bien sus efectos.

d) Porque son conductores eléctricos.

1. ¿Qué es la conductividad térmica de un material?

a) La capacidad de generar calor.

b) La resistencia al calor de un material.

c) La capacidad de aislar la electricidad.

d) La propiedad de transportar el calor con facilidad.

1. ¿Cómo se clasifican los materiales basados en la madera?

a) Férreos, cúpricos, ligeros, pesados y preciosos.

b) Cortada, chapada, aglomerada, papel y cartón.

c) Naturales, aglomerantes, cerámicos, vidrios.

d) Termoplásticos, termoestables, elastómeros.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una escofina?

a) Unión

b) Corte.

c) Acabado fino.

d) Acabado basto.

1. ¿Cuál es la respuesta a la luz de un material transparente?

a) No se ve afectado por la luz.

b) Absorbe la luz.

c) Permite que la luz lo atraviese.

d) Refleja la luz.

1. ¿Qué nos dicen las propiedades mecánicas de un material?

a) La temperatura a la que se funde el material.

b) La densidad del material.

c) El color del material.

d) Cómo se comportará frente a los esfuerzos.

1. ¿Cuál es la relación entre el cemento y el hormigón?

a) Ambos son términos intercambiables.

b) El cemento está formado por hormigón y barras de acero de refuerzo.

c) El hormigón está formado por cemento mezclado con arena y grava.

d) El hormigón se utiliza para producir cemento.

1. ¿Cuál es el origen de la seda?

a) Es de origen vegetal.

b) Es de origen mineral.

c) Es de origen animal.

d) Es de origen sintético.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un cortafríos?

a) Golpeo.

b) Corte.

c) Marcado.

d) Perforado.

1. El polietileno tereftalato o PET es ...

a) Un termoplástico que sirve para fabricar envases de bebidas

b) Un termoestable que sirve para fabricar piscinas o contenedores de vidrio

c) Un termoplástico que sirve para fabricar cubos, bolsas, vasos, platos

d) Un termoestable que sirve para fabricar mangos para sartenes

1. ¿Cuál es un ejemplo de material renovable según el texto?

a) Petróleo.

b) Gas natural.

c) Madera.

d) Plástico.

1. ¿Qué característica común comparten los materiales textiles?

a) Resistencia a la humedad.

b) Gran flexibilidad.

c) Conducción de electricidad.

d) Dureza extrema.

1. ¿Qué propiedad permite que el cobre sea utilizado para fabricar hilos finos?

a) Conductividad térmica.

b) Ductilidad.

c) Fusibilidad.

d) Maleabilidad.

1. ¿Qué propiedades tiene el plomo?

a) Es muy denso, mal conductor, muy maleable y muy tóxico

b) Es muy denso, buen conductor, poco maleable y muy tóxico

c) Es muy denso, buen conductor, muy maleable y muy tóxico

d) Es muy denso, buen conductor, muy maleable y no es tóxico

1. ¿Son tenaces los metales?

a) Si, porque tienen buena resistencia mecánica

b) Si, porque soportan bien los golpes sin romperse

c) No, son duros

d) Si, porque soportan bien que los intenten rayar

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un escoplo?

a) Perforado.

b) Marcado.

c) Golpeo.

d) Corte.

1. ¿Cuál es la madera que forma las capas interiores del tronco?

a) Duramen.

b) Albura.

c) Médula.

d) Corteza.

1. ¿Cuál es la medida de resistencia mecánica utilizada?

a) kg/mm.

b) kg/m3.

c) g/cm3.

d) kg/mm2.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un formón?

a) Marcado.

b) Corte.

c) Golpeo.

d) Perforado.

1. ¿Qué materiales son mencionados como muy reciclables porque no pierden sus propiedades ni se degradan en el proceso de reciclado?

a) Vidrio y metales.

b) Plásticos.

c) Cerámicas.

d) Madera y cartón.

1. La mayoría de los plásticos son...

a) Muy dúctiles y muy maleables, por lo que es fácil fabricar hilos y láminas con ellos

b) Poco maleables y poco dúctiles, por lo que no es fácil fabricar hilos y láminas con ellos

c) Muy maleables, pero poco dúctiles

d) Muy dúctiles, pero poco maleables

1. ¿Cómo son las propiedades de fabricación de los pétreos naturales?

a) Pueden ser cortados y pulidos para producir láminas y bloques.

b) Son maleables y dúctiles.

c) Son líquidos cuando se mezclan con agua.

d) No son maleables ni dúctiles, pero se funden con facilidad.

1. ¿Cuál es una característica del tejido de punto?

a) Es más elástico que las telas o el fieltro.

b) Es resistente al agua.

c) Es muy rígido.

d) Se utiliza para fabricar zapatos.

1. ¿Cómo es la toxicidad de los materiales pétreos?

a) No son tóxicos.

b) Solo el vidrio es no tóxico.

c) Son altamente tóxicos.

d) El granito y el asbesto son tóxicos.

1. ¿Por qué es importante conocer las propiedades de los materiales en la fabricación de objetos?

a) Para aumentar el costo de producción.

b) Para complicar el proceso de fabricación.

c) Solo por razones estéticas.

d) Para seleccionar el material adecuado para una aplicación específica.

1. ¿Cuál de los siguientes elementos se considera un material?

a) Lápiz.

b) Destornillador.

c) Pintura.

d) Martillo.

1. ¿Qué puede ocurrir si se utiliza una herramienta de manera incorrecta en el taller de Tecnología?

a) Puede dañar la herramienta o causar lesiones

b) Las herramientas se vuelven más seguras

c) Las herramientas se vuelven más efectivas

d) Nada, las herramientas son indestructibles

1. ¿Qué tipo de material es el cemento?

a) Pétreo aglomerante.

b) Pétreo natural.

c) Pétreo cerámico.

d) Vidrio.

1. ¿Qué son los hilos?

a) Varillas de madera.

b) Hebras largas fabricadas a partir del trenzado de fibras cortas.

c) Cintas de tela fabricadas a partir de materiales plásticos.

d) Cadenas metálicas fabricadas a partir de pequeños anillos unidos entre sí.

1. ¿Qué propiedades de fabricación de la madera la diferencian de los metales?

a) Se funde fácilmente a altas temperaturas.

b) Es tan maleable como los metales.

c) No se puede fundir, ni es maleable ni dúctil.

d) Es altamente maleable y dúctil.

1. El policloruro de vinilo o PVC es ...

a) Un termoplástico que sirve para fabricar tubos, cables eléctricos, ventanas

b) Un termoestable que sirve para fabricar piscinas o contenedores de vidrio

c) Un termoestable que sirve para fabricar accesorios eléctricos

d) Un termoplástico que sirve para fabricar carpetas, portafolios, cuerdas

1. ¿Cuál es la densidad de la mayoría de las maderas en comparación con el agua?

a) Menor densidad, flotan en el agua.

b) No afecta la densidad de las maderas.

c) Mayor densidad, se hunden en el agua.

d) Aproximadamente igual, aunque algunas flotan y otras se hunden.

1. ¿Qué material, fabricado con amianto, es cancerígeno y prohibido en la Unión Europea?

a) Vidrio.

b) Fibrocemento.

c) Metales pesados.

d) Plásticos.

1. ¿Qué propiedad destaca del vidrio cuando está caliente?

a) Es poco maleable y poco dúctil.

b) Es poco maleable pero muy dúctil.

c) Es muy maleable pero poco dúctil.

d) Es muy maleable y muy dúctil.

1. ¿Por qué se recubre el hierro con cromo o estaño?

a) Porque tienen propiedades magnéticas.

b) Porque son buenos conductores de electricidad.

c) Porque son fáciles de oxidar.

d) Porque son metales resistentes a la oxidación.

1. ¿Qué indica la huella dejada por el diamante en el ensayo de dureza?

a) Indica la temperatura del material.

b) Cuanto más grande, más blando será el material.

c) Cuanto más grande, más duro será el material.

d) No indica nada sobre la dureza del material.

1. ¿Por qué cada herramienta está especializada en una tarea concreta?

a) Para garantizar la seguridad y la eficacia.

b) Porque no hay suficientes herramientas disponibles.

c) Para dificultar su uso.

d) Para hacer que las herramientas sean más caras.

1. ¿Qué sucede poco tiempo después de la mezcla de los pétreos aglomerantes con agua?

a) Se vuelven más maleables.

b) Permanecen en estado líquido.

c) Se disuelven.

d) Endurecen y adoptan una consistencia pétrea.

1. ¿Existen plásticos naturales o todos son sintéticos?

a) Si hay plásticos naturales, por ejemplo el látex o el celuloide

b) No, todos los plásticos son sintéticos

c) Si hay plásticos naturales, como la lana o el papel

1. ¿Qué tipo de material es la pizarra?

a) Pétreo natural.

b) Pétreo aglomerante.

c) Pétreo cerámico.

d) Vidrio.

1. ¿Para qué se utilizan los conductores eléctricos?

a) Para fabricar cables eléctricos.

b) Para aislar las casas.

c) Para construir estructuras resistentes.

d) Para crear juntas de dilatación.

1. ¿Cuál es un ejemplo de materia prima?

a) Tablones.

b) Tornillos.

c) Cuero.

d) Madera.

1. ¿Cuál es un ejemplo de material muy dúctil?

a) Baquelita.

b) Madera.

c) Cobre.

d) Plásticos termoestables.

1. ¿Cómo se define la resistencia mecánica de un material?

a) Capacidad de resistir esfuerzos sin romperse.

b) Dureza del material.

c) Capacidad de estirarse indefinidamente.

d) Resistencia al calor.

1. ¿Qué son las propiedades de los materiales?

a) Nombres asignados a los materiales.

b) Características únicas de cada material.

c) Colores de los materiales.

d) Tamaños de los materiales.

1. ¿Qué propiedades tienen los metales pesados?

a) Son imprescindibles para fabricar baterías y termómetros

b) Tienen alta densidad y están formados por mezcla de varios metales

c) Tienen alta densidad y no reaccionan con el oxígeno

d) Tienen alta densidad y suelen ser muy tóxicos para las personas

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una cinta de carrocero?

a) Unión.

b) Sujeción.

c) Acabado.

d) Marcado.

1. ¿Qué son los plásticos elastómeros?

a) Plásticos que se funden con el calor todas las veces que se desee

b) Plásticos elásticos, como el caucho

c) Plásticos que se vuelven elásticos con el calor

d) Plásticos que no se funden con el calor

1. ¿Qué sensación produce al tacto un material aislante como el plástico?

a) Neutra.

b) Ninguna.

c) Cálida.

d) Fría.

1. ¿Qué propiedad permite que el aluminio sea utilizado para fabricar papel de aluminio?

a) Resistencia térmica.

b) Dureza.

c) Maleabilidad.

d) Conductividad eléctrica.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un compás?

a) Corte.

b) Medición y trazado.

c) Marcado.

d) Acabado.

1. ¿Qué componente fundamental del cemento gris se obtiene al quemar la piedra caliza en un horno?

a) Arena.

b) Cuarzo.

c) Cal.

d) Pizarra.

1. ¿Cómo afecta la lluvia ácida a la piedra caliza?

a) La fortalece.

b) La hace más resistente.

c) La disuelve.

d) No tiene ningún efecto.

1. ¿Cuál fue la primera cerámica elaborada por los seres humanos?

a) Loza.

b) Pétreos cerámicos.

c) Arcilla.

d) Cemento.

1. ¿Qué son los materiales pétreos?

a) Materiales derivados de minerales metálicos.

b) Materiales provenientes de plantas.

c) Materiales que provienen de piedras o arenas de la naturaleza.

d) Materiales blandos de origen natural.

1. ¿Qué tipo de estructuras suelen enfrentar problemas debido a la dilatación térmica?

a) Ropa y accesorios.

b) Objetos pequeños.

c) Edificios, vías de tren, puentes, etc.

d) Utensilios de cocina.

1. ¿Para qué se utiliza el cobre?

a) Monedas, tornillos, pomos, cerrojos

b) Tuberías, cables eléctricos, monedas

c) Latas, cables eléctricos, ventanas, aviones

d) Tuberías, cubertería, fregaderos, cuchillos

1. ¿Cuál es la parte más dura y de color más oscuro en el tronco del árbol?

a) Duramen.

b) Corteza.

c) Médula.

d) Albura.

1. ¿Cuál es el uso principal del cemento?

a) Revestimiento de paredes.

b) Fabricación de esculturas.

c) Decoración de techos.

d) Producción de hormigón.

1. ¿Qué puede estropear los materiales, especialmente en la intemperie o cerca del mar?

a) Ácidos, cáusticos, oxígeno y luz solar.

b) El frío y el calor ambiente.

c) La electricidad y el agua.

d) El viento y la lluvia.

1. ¿Qué sensación produce al tacto un material buen conductor como el acero?

a) Ninguna.

b) Cálida.

c) Neutra.

d) Fría.

1. ¿Cuál es el color general del cemento?

a) Amarillo.

b) Gris.

c) Marrón.

d) Blanco.

1. ¿Cómo se compara la densidad de la madera con la de los metales y los pétreos?

a) La densidad de la madera es mucho mayor

b) La densidad de la madera es irrelevante en comparación

c) La densidad de la madera es similar

d) La densidad de la madera es mucho menor.

1. ¿Qué emitirán algunos plásticos al descomponerse con el sol o al quemarse?

a) Aire limpio.

b) Luz.

c) Gases tóxicos.

d) Agua pura.

1. ¿Cómo se define un material tóxico?

a) Si es venenoso y produce efectos negativos para la salud de los seres vivos.

b) Si es costoso de producir.

c) Si es muy resistente.

d) Si es pesado y difícil de manejar.

1. ¿Para qué se utiliza el aluminio?

a) Baterías, protector de radiaciones, para hacer vidrio

b) Latas, cables eléctricos, ventanas, aviones

c) Tuberías, cubertería, fregaderos, cuchillos

d) Hélices de barcos, campanas, cojinetes

1. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una herramienta?

a) Pistola de cola termofusible.

b) Tornillo.

c) Pincel.

d) Martillo.

1. ¿Qué material tendrá mayor densidad?

a) Aluminio.

b) Plástico.

c) Madera.

d) Plomo.

1. ¿Para qué se utiliza el plomo?

a) Hélices de barcos, campanas, cojinetes

b) Latas, cables eléctricos, ventanas, aviones

c) Baterías, protector de radiaciones, para hacer vidrio

d) Tuberías, cubertería, fregaderos, cuchillos

1. ¿De qué material están hechas las baldosas cerámicas de color rojizo?

a) Gres.

b) Arcilla.

c) Vidrio.

d) Cemento.

1. ¿Qué densidad tienen los metales?

a) Los metales no tienen densidad

b) Mucho mayor que la densidad del agua

c) Mucho menor que la densidad del agua

d) Parecida a la densidad del agua

1. ¿Qué destaca sobre el granito en relación con la erosión y la corrosión?

a) No se usa en la construcción de edificios públicos.

b) Es muy apreciado por su gran resistencia.

c) Es vulnerable a la corrosión.

d) Se desgasta rápidamente.

1. ¿Qué se busca en los países con conciencia ecológica en las plantaciones madereras?

a) Plantar varias especies para aumentar la resistencia de los bosques.

b) Eliminar todas las ramas de los árboles.

c) Cortar más árboles de los que se replantan para mantener el bosque.

d) Transportar troncos por un río.

1. ¿Por qué los plásticos son considerados muy poco biodegradables?

a) Son materiales de alta calidad.

b) Se reciclan fácilmente.

c) Se descomponen con dificultad en la naturaleza.

d) No afectan al medio ambiente.

1. ¿Qué materiales técnicos se obtienen del aluminio o del hierro?

a) Tubos, ángulos, planchas, alambres.

b) Hilos, cuerdas, telas, fieltros.

c) Tablones, listones, serrín, cartón.

d) Hilos, telas, cuerdas, láminas.

1. ¿Qué ocurre con algunos plásticos cuando se reciclan?

a) Se reutilizan indefinidamente.

b) Se vuelven más resistentes.

c) Se convierten en materiales renovables.

d) Se degeneran rápidamente y solo pueden ser reciclados pocas veces.

1. ¿Cuál es el origen de la celulosa?

a) Es de origen mineral.

b) Es de origen sintético.

c) Es de origen vegetal.

d) Es de origen animal.

1. ¿Qué radiación solar puede degradar los materiales?

a) La radiación ultravioleta (UV).

b) La acción de los ácidos.

c) El oxígeno.

d) La radiación de infrarrojos (IR).

1. ¿Qué materiales se consideran renovables por ser abundantes en el medio ambiente y reciclarse sin pérdidas?

a) Hierro, aluminio y vidrio.

b) Plásticos reciclables.

c) Materiales derivados del petróleo.

d) Materiales derivados del gas natural.

1. ¿En qué se utiliza la porcelana además de para fabricar vajillas y jarrones?

a) Para fabricar inodoros y aisladores eléctricos.

b) Para fabricar ladrillos, tejas y recipientes.

c) Para fabricar lavabos y baldosas para suelos.

d) Para fabricar botellas y espejos.

1. ¿Cuáles son las dos condiciones para que un material sea considerado renovable?

a) Ser barato y fácil de conseguir.

b) Provenir de una materia prima renovable y consumir la materia prima de manera sostenible.

c) Ser abundante en la naturaleza y resistente al desgaste.

d) No depender del medio ambiente y no agotarse nunca.

1. ¿Cuál es una característica del tejido de punto mencionada en el texto?

a) Se hace cosiendo varias piezas juntas.

b) Es más elástico que las telas o el fieltro.

c) Es muy rígido.

d) Se utiliza para fabricar muebles.

1. ¿Por qué el mármol no es resistente a los ácidos?

a) Porque es un material moderno.

b) En realidad si que es resistente a los ácidos.

c) Porque está compuesto de caliza cristalizada.

d) Porque tiene propiedades únicas.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una barrena?

a) Corte.

b) Marcado.

c) Perforado.

d) Golpeo.

1. ¿Con qué material se suelen realizar los adornos del techo?

a) Escayola.

b) Hormigón.

c) Granito.

d) Cemento.

1. ¿Para qué se utiliza la pizarra?

a) Para esculpir monumentos.

b) Para fabricar paneles planos usados en tejados.

c) Para tallar esculturas.

d) Para construir paredes de los edificios públicos.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un papel de lija?

a) Marcado.

b) Sujeción.

c) Unión

d) Acabado.

1. ¿Cómo se utilizan la grava y las arenas?

a) Para recubrir estructuras.

b) En la construcción de catedrales.

c) Junto al cemento para formar hormigón.

d) Como elementos decorativos.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una maza de nylon?

a) Marcado.

b) Acabado.

c) Unión.

d) Golpeo.

1. ¿Cuál es el tamaño de los granos de la arcilla?

a) Menos de 0,0004mm.

b) Menos de 0,004mm.

c) Menos de 0,04mm.

d) Más de 0,004mm.

1. ¿Cómo está formada la pizarra?

a) Está formada por una textura rugosa.

b) Está formada por pequeños granos fuertemente unidos entre sí.

c) Está formada por pequeños granos débilmente unidos entre sí

d) Está formada por lajas u hojas planas y finas.

1. ¿Cómo se define la dilatación térmica de un material?

a) Es la propiedad de cambiar de forma con el calor.

b) Es la capacidad de resistir la temperatura.

c) Es la capacidad de mantenerse constante en tamaño.

d) Es la propiedad de aumentar de tamaño con la temperatura.

1. ¿Cómo están relacionadas las propiedades térmicas y eléctricas?

a) Un buen conductor eléctrico no tiene por qué ser también buen conductor del calor.

b) No hay relación entre ellas.

c) Un buen conductor eléctrico suele ser también buen conductor del calor.

d) Solo la eléctrica afecta a la térmica.

1. ¿Por qué la madera es cálida al tacto y actúa como un buen aislante?

a) Porque es mala conductora del calor y de la electricidad

b) Porque contiene materiales plásticos aislantes.

c) Porque tiene una alta densidad térmica por centímetro cúbico.

d) Porque se calienta fácilmente al sol y se enfría con la nieve.

1. ¿Por qué se refuerzan otros materiales con fibras de vidrio?

a) Para que los otros materiales disminuyan su tenacidad.

b) Para que sean más blandos y manejables en el moldeo.

c) Para que adquieran mayor resistencia mecánica.

d) Para que los otros materiales se vuelvan más transparentes.

1. El punto de fusión de los plásticos es...

a) Bajo, por lo que no se pueden utilizar para resistir altas temperaturas

b) Bajo, porque se funden a temperaturas mayores de 70ºC

c) Alto, porque que se funden por encima de 700ºC

d) Alto, por lo que pueden resistir altas temperaturas

1. ¿Cómo se presentan los pétreos aglomerantes?

a) Como piedras naturales.

b) Como bloques sólidos.

c) En forma de polvo.

d) En forma de pellets que se endurecen con el tiempo.

1. ¿Cómo se clasifican los materiales textiles?

a) Cortada, chapada, aglomerada, papel y cartón.

b) Termoplásticos, termoestables, elastómeros.

c) Hilos, telas, cueros.

d) Naturales, aglomerantes, cerámicos, vidrios.

1. ¿Qué hace que la porcelana sea semejante al vidrio?

a) Ser un material cerámico grueso.

b) Ser el material cerámico de grano más fino.

c) Ser resistente a la corrosión.

d) Contener sílice y desgrasantes.

1. ¿Qué caracteriza a los materiales renovables según el texto?

a) Tienen una vida útil corta.

b) Son difíciles de reciclar.

c) Se pueden restaurar por procesos naturales a una velocidad mayor que la que se consumen.

d) Son recursos ilimitados que se pueden consumir a cualquier velocidad porque no se gastan.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una pistola de cola termofusible?

a) Unión

b) Perforado.

c) Corte.

d) Marcado.

1. ¿Qué es la conductividad eléctrica de un material?

a) La resistencia al calor de un material.

b) La capacidad de generar electricidad.

c) La propiedad de permitir el paso de la corriente eléctrica con facilidad.

d) La capacidad de resistir la electricidad.

1. Las resinas de poliéster (UP) es ...

a) Un termoplástico que sirve para fabricar cubos, bolsas, vasos, platos

b) Un termoplástico que sirve para fabricar envases de bebidas

c) Un termoestable que sirve para fabricar piscinas o contenedores de vidrio

d) Un termoestable que sirve para fabricar mangos para sartenes

1. ¿Qué es la higroscopicidad de la madera?

a) Resistencia al calor.

b) Conductividad eléctrica.

c) Dureza superficial.

d) Capacidad de absorber agua.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una escuadra o un cartabón?

a) Trazado.

b) Corte.

c) Acabado.

d) Marcado.

1. Un ejemplo de producto cáustico es ...

a) El alcohol.

b) El agua.

c) El aceite.

d) La lejía.

1. ¿Cómo se define la dureza de un material?

a) Su resistencia al calor.

b) Su capacidad para soportar golpes.

c) Su capacidad para conducir electricidad.

d) Resistencia al rayado de la superficie.

1. ¿Qué procesos son comunes en la fabricación de productos terminados con materiales textiles?

a) Cosido y pegado.

b) Soldadura y encolado.

c) Atornillado y encofrado.

d) Forjado y esmaltado.

1. ¿Cuál de los siguientes pétreos se utilizaba para escribir con tiza?

a) Granito.

b) Pizarra.

c) Mármol.

d) Caliza cristalizada.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un granete?

a) Corte.

b) Marcado.

c) Golpeo.

d) Perforado.

1. ¿Qué se entrelaza en la fabricación de tejidos planos o telas?

a) La piel y el cuero.

b) La madera y el metal.

c) Los hilos y las fibras.

d) La trama y la urdimbre.

1. ¿Qué porcentaje de las emisiones de CO2 se estima que proviene de la fabricación del cemento?

a) 8%.

b) 20%.

c) 2%.

d) 50%.

1. ¿Qué hace que un bosque de madera sea sostenible?

a) Que talemos los árboles a una velocidad menor que la que crecen.

b) Que plantemos más árboles de los que talemos.

c) Que talemos todos los árboles sin restricciones.

d) Que no talemos ningún árbol.

1. ¿Qué densidad tienen los plásticos?

a) Los plásticos no tienen densidad

b) Parecida a la densidad del agua

c) Mucho menor que la densidad del agua

d) Mucho mayor que la densidad del agua

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una pulidora?

a) Unión

b) Corte.

c) Acabado basto.

d) Acabado fino.

1. ¿Qué animal es el origen de la fibra de seda?

a) Gusanos.

b) Conejos.

c) Ovejas.

d) Cerdos.

1. ¿Qué objetos se pueden fabricar con vidrio?

a) Solo cerramientos de ventanas y parabrisas.

b) Solo espejos y botellas.

c) Únicamente material de laboratorio.

d) Vajillas, botellas, cerramientos de ventanas, parabrisas, espejos, lentes, material de laboratorio, etc.

1. ¿Para qué se ha utilizado el yeso desde la prehistoria?

a) Fabricar esculturas.

b) Unir y sellar piedras de construcciones.

c) Como material de construcción principal.

d) Para fines decorativos.

1. ¿Qué es la tala de un árbol?

a) Proceso de replantar el árbol cortado.

b) Proceso de transportar troncos.

c) Proceso de laminar troncos.

d) Proceso de cortar el tronco.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una gubia?

a) Perforado.

b) Marcado.

c) Corte.

d) Golpeo.

1. ¿Qué son los plásticos termoestables?

a) Plásticos que se funden con el calor todas las veces que se desee

b) Plásticos que se vuelven elásticos con el calor

c) Plásticos que no se funden con el calor

d) Plásticos elásticos, como el caucho

1. ¿Qué materiales se mencionan como ejemplos de no tóxicos?

a) Granito.

b) Vidrio, madera y metales no pesados.

c) Metales pesados.

d) Plásticos y materiales de construcción.

1. ¿Cuál de las siguientes no es una fibra de origen vegetal?

a) Cáñamo.

b) Algodón.

c) Nailon.

d) Lino.

1. ¿Cómo son las propiedades mecánicas de los materiales pétreos?

a) Transparentes y sólidos.

b) Duros, frágiles y con resistencia mecánica.

c) Ligeros y maleables.

d) Blandos y flexibles.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un alfiler?

a) Sujeción.

b) Acabado.

c) Unión.

d) Marcado.

1. ¿Cómo se describe la dureza del gres?

a) Duro pero conductor de electricidad.

b) Transparente y quebradizo.

c) Blando y permeable.

d) Muy duro e impermeable.

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con una sierra o un serrucho?

a) Acabado.

b) Corte.

c) Perforado.

d) Marcado.

1. ¿Por qué se utilizan plásticos y vidrio para contener ácidos y cáusticos?

a) Porque son conductores eléctricos.

b) Porque son pesados.

c) Porque son fáciles de romper.

d) Porque resisten muy bien sus efectos.

1. ¿Cuál es el impacto ambiental de la fabricación del cemento?

a) No tiene impacto ambiental.

b) Es completamente ecológico.

c) Contribuye a la disminución de las emisiones de CO2.

d) Produce muchos gases de efecto invernadero.

1. ¿Qué son los metales nobles?

a) Metales que no se oxidan con facilidad, como el oro

b) Metales que se usan en joyería para ricos, como el oro

c) Metales que antes utilizaban los nobles, como la plata

d) Metales que tienen propiedades superiores, como el platino

1. ¿Qué tipo de operación se puede realizar con un cutter?

a) Corte.

b) Marcado.

c) Perforado.

d) Acabado.

1. ¿Qué permite la fusibilidad en la fabricación de objetos?

a) Cortar el material.

b) Conducir electricidad.

c) Fabricar por moldeo, introduciendo el material fundido en un molde.

d) Estirar el material.

1. ¿Cómo afecta la absorción de agua de la madera en términos de volumen?

a) La madera se encoge al absorber agua, reduciendo su volumen.

b) La madera se vuelve más pesada al absorber agua, pero no cambia de tamaño.

c) La madera se hincha al absorber agua, ocupando más volumen.

d) La madera permanece inalterada al absorber agua.