# Materiales. Materiales pétreos I.

1. ¿Qué son los materiales pétreos?

a) Materiales blandos de origen natural.

b) Materiales derivados de minerales metálicos.

c) Materiales provenientes de plantas.

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

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

a) Duros, frágiles y con resistencia mecánica.

b) Transparentes y sólidos.

c) Ligeros y maleables.

d) Blandos y flexibles.

1. ¿Qué densidad tienen los materiales pétreos?

a) No se conoce.

b) Siempre es mayor que la del agua.

c) Siempre es menor que la del agua.

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

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

a) Porcelana y vidrio.

b) Mármol y granito.

c) Piedra pómez y diatomita.

d) Arena y cuarzo.

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

a) Todos son transparentes.

b) Opacos y resistentes la luz del sol.

c) Traslúcidos y opacos.

d) Opacos y sin resistencia a la radiación solar.

1. ¿Qué materiales pétreos son muy transparentes?

a) Vidrio, cuarzo y zafiro.

b) Porcelana y cerámica.

c) Mármol y granito.

d) Piedra pómez y diatomita.

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

a) Son muy resistentes.

b) No tienen resistencia.

c) No se conoce.

d) Son opacos.

1. ¿Qué material pétreo es traslúcido?

a) Cerámica.

b) Porcelana.

c) Granito.

d) Vidrio.

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

d) Son líquidos cuando se mezclan con agua.

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

a) Tienen pocas propiedades de fabricación.

b) Son líquidos y fácilmente moldeables.

c) Son pastosos y muy dúctiles.

d) Son sólidos y fácilmente maleables.

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

a) Poco maleable pero muy dúctil.

b) Poco maleable y poco dúctil.

c) Muy maleable pero poco dúctil.

d) Muy maleable y muy dúctil.

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 y muy dúctil.

d) Es muy maleable pero poco dúctil.

1. ¿Qué facilita la gran ductilidad del vidrio?

a) Moldear con facilidad el vidrio en cualquier forma.

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

c) El vidrio no es dúctil.

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

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

a) Porque tienen poca conductividad eléctrica.

b) Porque son maleables y dúctiles.

c) Porque se funden con facilidad.

d) Porque tienen alta conductividad térmica y eléctrica.

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

a) Tienen poca conductividad térmica y eléctrica.

b) Tienen mucha conductividad térmica pero poca conductividad eléctrica.

c) Tienen mucha conductividad térmica y eléctrica.

d) Tienen poca conductividad térmica pero mucha conductividad eléctrica.

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

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

b) Resisten bien las altas tensiones y temperaturas.

c) Resisten mal las altas tensiones y temperaturas.

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

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

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

b) Son inestables y se descomponen fácilmente.

c) Son sensibles a la radiación solar.

d) Se oxidan con facilidad.

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

a) Rocas calizas y mármol.

b) Granito y pizarra.

c) Vidrio y cerámica.

d) Cemento y aglomerantes.

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

a) El vidrio.

b) El granito.

c) El asbesto.

d) El cemento.

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

a) Suelen ser muy reciclables.

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

c) Suelen ser poco reciclables.

d) No se sabe.

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

a) El granito y el asbesto son tóxicos.

b) Solo el vidrio es no tóxico.

c) Son altamente tóxicos.

d) No son tóxicos.

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

a) Produce muchos gases de efecto invernadero.

b) Es completamente ecológico.

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

d) No tiene impacto ambiental.

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

a) No tiene impacto en la salud humana.

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

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 problema de salud está asociado con el granito?

a) Toxicidad en la naturaleza.

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

c) Pérdida de calidad durante el reciclaje.

d) Producción de gases de efecto invernadero.

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

a) 2%.

b) 20%.

c) 8%.

d) 50%.

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

a) Es reciclable muchas veces sin pérdida de calidad.

b) Es tóxico en la naturaleza.

c) Contiene radón.

d) Produce gases de efecto invernadero.

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

a) Ignorar el impacto del granito en la salud.

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

c) No se requieren precauciones específicas.

d) Evitar la construcción de viviendas en esas zonas.