# Materiales. Materiales pétreos I.

1. ¿Qué son los materiales pétreos?

a) Materiales provenientes de plantas.

b) Materiales blandos de origen natural.

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

d) Materiales derivados de minerales metálicos.

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

a) Ligeros y maleables.

b) Duros, frágiles y con resistencia mecánica.

c) Transparentes y sólidos.

d) Blandos y flexibles.

1. ¿Qué densidad tienen los materiales pétreos?

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

b) Siempre es menor que la del agua.

c) Siempre es mayor que la del agua.

d) No se conoce.

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

a) Piedra pómez y diatomita.

b) Porcelana y vidrio.

c) Mármol y granito.

d) Arena y cuarzo.

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

a) Opacos y sin resistencia a la radiación solar.

b) Traslúcidos y opacos.

c) Opacos y resistentes la luz del sol.

d) Todos son transparentes.

1. ¿Qué materiales pétreos son muy transparentes?

a) Porcelana y cerámica.

b) Piedra pómez y diatomita.

c) Mármol y granito.

d) Vidrio, cuarzo y zafiro.

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

a) No se conoce.

b) Son opacos.

c) Son muy resistentes.

d) No tienen resistencia.

1. ¿Qué material pétreo es traslúcido?

a) Cerámica.

b) Granito.

c) Porcelana.

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

c) Son líquidos cuando se mezclan con agua.

d) Son maleables y dúctiles.

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

a) Son líquidos y fácilmente moldeables.

b) Tienen pocas propiedades de fabricación.

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 y poco dúctil.

b) Muy maleable pero poco dúctil.

c) Muy maleable y muy dúctil.

d) Poco maleable pero muy dúctil.

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

a) Es poco maleable pero muy dúctil.

b) Es muy maleable pero poco dúctil.

c) Es muy maleable y muy dúctil.

d) Es poco maleable y poco dúctil.

1. ¿Qué facilita la gran ductilidad del vidrio?

a) Moldear con facilidad el vidrio en cualquier forma.

b) El vidrio no es dúctil.

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

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 y eléctrica.

c) Tienen mucha conductividad térmica pero poca conductividad 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 bien las altas tensiones y temperaturas.

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

c) Resisten mal las altas tensiones y temperaturas.

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

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

a) Son inestables y se descomponen fácilmente.

b) Se oxidan con facilidad.

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

d) Son sensibles a la radiación solar.

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. ¿Qué material pétreo se pueden reciclar con facilidad?

a) El cemento.

b) El vidrio.

c) El granito.

d) El asbesto.

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) No son tóxicos.

b) Solo el vidrio es no tóxico.

c) El granito y el asbesto son tóxicos.

d) Son altamente tóxicos.

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

a) Es completamente ecológico.

b) No tiene impacto ambiental.

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

d) Produce muchos gases de efecto invernadero.

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

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

b) No tiene impacto en la salud humana.

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

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

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

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

b) Pérdida de calidad durante el reciclaje.

c) Toxicidad en la naturaleza.

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) 50%.

d) 8%.

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

a) Es tóxico en la naturaleza.

b) Es reciclable muchas veces sin pérdida de calidad.

c) Produce gases de efecto invernadero.

d) Contiene radón.

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) Usar buenos sistemas de ventilación, debido al radón.

d) No se requieren precauciones específicas.