

Trabajo Práctico N° 1 - Cuestionario**Tema: Propiedades de los Materiales**

En base al apunte teórico *Propiedades de los Materiales* lea con atención y responda las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Qué son las propiedades de los materiales y qué las determinan?
- 2.- Diga en cuántos grupos se clasifican las propiedades de los materiales. Solo menciónelas.

Propiedades Ópticas

- 3.- ¿Qué son las propiedades Ópticas? Mencione a qué grupo de propiedades pertenece.
- 4.- ¿Qué es la *Transparencia* y como se clasifica? Defina en cada caso.
- 5.- ¿Qué propiedades dependen de la T°?

Propiedades Térmicas

- 6.- ¿Qué parámetros se deben analizar dentro de las propiedades térmicas para poder caracterizar un material? Solo menciónelos.
- 7.- ¿Qué es la *dilatación térmica* o dilatabilidad?
- 8.- ¿Cómo se define el grado de dilatación de un cuerpo?
- 9.- Mencione un ejemplo de material de alta y baja dilatación térmica, (uno de cada uno).
- 10.- ¿Qué es la *Capacidad o calor específico* (Ce)?
- 11.- ¿Qué es la *fusibilidad* de un material y a través de qué se determina?
- 12.- ¿Qué es la *Conductividad térmica* (K)?
- 13.- ¿Qué son los *aislantes térmicos*?
- 14.- ¿Qué es el *calor latente de fusión*?

Propiedades Eléctricas

- 15.- ¿Qué es y que define la *resistencia eléctrica*?
- 16.- ¿Cuándo un material es conductor eléctrico?
- 17.- ¿Cuándo son aislantes eléctricos? Mencione ejemplos.

Propiedades

- 18.- ¿Qué representan las propiedades magnéticas?
- 19.- ¿Los materiales diamagnéticos son repelidos o atraídos por los imanes? Mencione dos (2) materiales.
- 20.- Mencione ejemplos de materiales diamagnéticos, paramagnéticos y ferromagnéticos, tres (3) de cada uno.

Propiedades Químicas

- 21.- ¿Qué diversifica la composición química?
- 22.- ¿En qué formas se manifiestan las propiedades químicas en los materiales? Solo menciónelos.
- 23.- ¿A qué hace referencia la oxidación?
- 24.- Mencione ejemplos de materiales donde se presenta la oxidación y en cuales no se presenta.
- 25.- ¿A qué se debe la corrosión?
- 26.- ¿Cómo se detiene el fenómeno de corrosión?
- 27.- ¿En qué materiales se puede presentar la corrosión?

Propiedades Mecánicas

- 28.- ¿Qué representan las propiedades mecánicas?
- 29.- ¿De qué dependen las propiedades mecánicas?
- 30.- Mencione las propiedades mecánicas.
- 31.- ¿Qué es la resistencia mecánica?
- 32.- ¿Qué es la elasticidad?
- 33.- ¿Qué es la *plasticidad*?
- 34.- ¿Qué es la ductilidad?
- 35.- ¿Qué es la maleabilidad?
- 36.- ¿Qué es la resistencia a la rotura?
- 37.- ¿Qué es la dureza?
- 38.- ¿Qué es la resiliencia?
- 39.- ¿Qué es la fragilidad?
- 40.- ¿Qué es la *tenacidad*?
- 41.- ¿Qué es la fatiga?
- 42.- ¿Qué es la maquinabilidad?
- 43.- ¿Qué es la acritud?