

PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B TECNOLOGÍA INDUSTRIAL	NOMBRE	
	APELLIDOS	
	N.º INSCRIPCIÓN	
	DNI	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.
- Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.

INSTRUCCIONES

- Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene **una sola respuesta correcta**.

1.- El módulo elástico (E) o módulo de Young se define como:

- a. El valor del cociente que resulta de dividir la tensión o esfuerzo unitario (σ) entre la deformación unitaria (ϵ)
- b. El valor del cociente que resulta de dividir la deformación unitaria (ϵ) entre la tensión o esfuerzo unitario (σ)
- c. El valor del producto que resulta de multiplicar la tensión o esfuerzo unitario (σ) por la deformación unitaria (ϵ)
- d. El valor de la suma de la tensión o esfuerzo unitario (σ) y la deformación unitaria (ϵ)

2.- El esfuerzo variable en magnitud y sentido que se repite con frecuencia sobre una pieza, que puede provocar su rotura, incluso cuando se trabaja por debajo del límite elástico si las cargas actúan durante un tiempo suficiente, se denomina:

- a. Elasticidad.
- b. Maleabilidad.
- c. Plasticidad.
- d. Fatiga

3.- De un material que no conserva su nueva forma una vez deformado, se dice que tiene una gran:

- a. Plasticidad.
- b. Elasticidad.
- c. Maleabilidad.
- d. Ductilidad.

4.- La primera aleación de importancia obtenida por el hombre fue el bronce, la cual está formada por:

- a. Hierro y cobre.
- b. Cobre y estaño.
- c. Cobre y aluminio.
- d. Titanio y cobre.

5.- El proceso por el cual un material (por ejemplo, un termoplástico o elastómero) se hace pasar a través de una serie de rodillos de presión para obtener un producto laminado se denomina:

- a. Calandrado.
- b. Moldeo por Inyección.
- c. Extrusión.
- d. Moldeo por compresión.

6.- La unidad en que se mide la potencia eléctrica contratada en una vivienda es:

- a. Kilovoltio (kV)
- b. Kilovatio (kW)
- c. Voltio (V)
- d. Julio (J)

7.- Una central diseñada para generar energía eléctrica a partir de la energía cinética y potencial de la corriente del agua o los saltos de agua se denomina:

- a. Central nuclear
- b. Central solar
- c. Central térmica convencional
- d. Central hidroeléctrica.

8.- ¿Qué tipo de energía aprovechan las placas fotovoltaicas y los colectores planos?

- a. Eólica
- b. Mareomotriz
- c. Solar
- d. Nuclear

9.- Un dispositivo que convierte la energía cinética del viento en energía eléctrica se denomina:

- a. Aerogenerador
- b. Colector.
- c. Placa fotovoltaica.
- d. Turbina Kaplan.

PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN B TECNOLOGÍA INDUSTRIAL	NOMBRE	
	APELLIDOS	
	N.º INSCRIPCIÓN	
	DNI	

10.- Una máquina que es capaz de transformar energía química en energía mecánica se denomina

- a. Bomba de calor.
- b. Alternador.
- c. Motor.
- d. Transformador.

11.- Un motor de combustión interna de cuatro tiempos consiste en:

- a. Admisión, expansión, combustión y escape.
- b. Admisión, compresión, combustión y escape.
- c. Admisión, expansión, explosión y escape.
- d. Admisión, compresión, expansión y escape.

12.- Las máquinas frigoríficas de compresión están constituidas por:

- a. Sistema de expansión y evaporador.
- b. Compresor y condensador.
- c. Compresor, condensador, sistema de expansión y evaporador.
- d. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta. 4

13.- El rendimiento (η) de un motor se define como:

- a. El producto entre la potencia aportada y la potencia útil.
- b. El cociente entre la potencia útil y la potencia aportada.
- c. La suma entre la potencia aportada y la potencia útil.
- d. La diferencia entre la potencia aportada y la potencia útil.

14.- Un sistema de control donde la señal de salida no tiene influencia sobre la señal de entrada se denomina

- a. Sistema de control de lazo cerrado.
- b. Sistema de control de lazo abierto.
- c. Sistema de control semiabierto.
- d. Sistema de control semicerrado.

15.- Según la norma ASA el siguiente símbolo



representa:

- a. Una puerta AND
- b. Una puerta NOR
- c. Una puerta OR
- d. Una puerta NAND

16.- El dispositivo que permite proporcionar una señal en función de la diferencia existente entre el valor de salida y el valor esperado, se denomina:

- a. Comparador.
- b. Visualizador.
- c. Regulador.
- d. Actuador.

17.- La ley de Ohm se representa como:

- a. $I = V / R$
- b. $I = R / V$
- c. $I = V + R$
- d. $I = V - R$

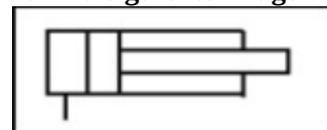
18.- ¿Cuál de los siguientes componentes funciona como un receptor eléctrico?

- a. Pila
- b. Bombilla
- c. Interruptor
- d. Conmutador

19.- La unidad de Caudal (Q) en el sistema Internacional de unidades es:

- a. Bares / minuto
- b. Pascales / minuto
- c. Metros cúbicos / segundo
- d. Metros / segundo

20.- La siguiente imagen



representa un:

- a. Cilindro de simple efecto.
- b. Cilindro de doble efecto.
- c. Cilindro de doble efecto con retorno por fuerza externa
- d. Cilindro de simple efecto con retorno de muelle