

EJEMPLO DE PRUEBA DE LA OLIMPIADA AGROALIMENTARIA Y AGROAMBIENTAL

Asignatura: **TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

1. Una bombilla de 220 V y 100 W, conectada durante 2 horas al día consume:

- a) 2,2 A a la hora
- b) 440 W al día
- c) 1,4 kWh en una semana
- d) 220 kWh en 1 día

2) La fuente primaria de la energía nuclear por fusión es:

- a) Agua
- b) Carbón
- c) Uranio
- d) Rayos solares

3) El principal problema que generan las centrales térmicas sobre el medio ambiente es:

- a) Lluvia ácida
- b) Contaminación química de los ríos
- c) Los residuos sólidos
- d) El ruido que producen

4) A la producción de calor y electricidad, en el mismo lugar de consumo, se denomina:

- a) Cogeneración
- b) Termólisis
- c) Generador doméstico
- d) Autoabastecimiento

5) Se denomina presa por gravedad aquella que:

- a) El agua se retiene por la acción de la gravedad
- b) La contención del agua se lleva a cabo por el propio peso del agua
- c) Transmite parte del esfuerzo a las laderas de la montaña
- d) El agua cae por gravedad sin necesidad de acumularla

6) En una central hidroeléctrica el elemento que transforma la energía potencial en energía mecánica, se denomina:

- a) Noria
- b) Transformador
- c) Alternador
- d) Turbina

7) Dos discos de la misma masa pero de diferente diámetro están girando a las mismas revoluciones, pero uno es de mayor diámetro que otro. La energía cinética es:

- a) Igual en los dos discos, pues tienen la misma masa y velocidad
- b) Mayor en el disco de más diámetro
- c) Mayor en el disco de menos diámetro
- d) Depende de la distancia al centro

8) El filamento de una lámpara incandescente es de:

- a) Magnesio
- b) Titanio
- c) Wolframio
- d) Cobalto

9) El proceso por el cual el caucho se mezcla con azufre para aumentar su resistencia a la tracción y dureza se denomina:

- a) Polimerización
- b) Vulcanización
- c) Policondensación
- d) Endurecimiento.

10) La capa de células que forma una nueva madera en el tronco del árbol se llama:

- a) Líber
- b) Cambium
- c) Albura
- d) Floema

11) La aparición de hongos en una madera es debida a:

- a) Radiaciones solares
- b) Estar barnizada
- c) Humedad
- d) Tener carcoma (insectos)

12) La fibra textil obtenida de las hojas de una planta herbácea es:

- a) La lana
- b) El algodón
- c) El lino
- d) El esparto

13) El vidrio se compone principalmente de:

- a) Sílice
- b) Arcilla
- c) Cemento
- d) Granito

14) Al elemento que permite almacenar energía eléctrica con objeto de poder utilizarla posteriormente se denomina:

- a) Acumulador
- b) Bomba
- c) Generador eléctrico
- d) Dinamo

15) Una maquina de vapor de ferrocarril es un motor de combustión:

- a) Interna
- b) Externa
- c) No es de combustión, es de fluido a presión
- d) Es una máquina frigorífica

16) La unidad en el sistema internacional de presión es:

- a) La atmósfera
- b) El kp/cm^2
- c) El pascal
- d) El bar

17) Para conseguir que el aire circule en un único sentido se coloca:

- a) Una válvula de 3 vías
- b) Una válvula reguladora unidireccional
- c) Una válvula de 2 vías
- d) Una válvula antirretorno

18) El gran interés de un elevado número de consumidores por un producto determinado se denomina:

- a) Oferta
- b) Demanda
- c) Pedido
- d) Artículo

19) Un boceto es:

- a) Un dibujo sencillo para transmitir la idea general del producto
- b) Un plano acotado
- c) Un dibujo o plano, entregado al operario donde se indica lo que tiene que hacer
- d) Un dibujo renderizado

20) El intervalo entre valor máximo y mínimo que puede tener una medida se denomina?

- a) Tolerancia
- b) Valor nominal
- c) Cota
- d) Precisión

21) El rendimiento de una máquina es:

- a) El cociente entre el trabajo del motor y el trabajo útil
- b) El producto de la potencia por la velocidad
- c) El cociente entre el trabajo útil y el trabajo del motor
- d) El producto del trabajo por la velocidad

22) Que componentes principales tiene el bronce:

- a) Cu-Zn
- b) Cu-Sn
- c) Cu-Fe
- d) Fe-Al

23) Una bombilla de bajo consumo trabaja por:

- a) Inducción
- b) Incandescencia
- c) Fluorescencia
- d) Fosforescencia

24) ¿Cuál de las cuatro respuestas no se trata de energías renovables?

- a) Energía nuclear
- b) Energía maremotriz
- c) Energía hidráulica
- d) Energía solar

25. La potencia en el Sistema Internacional se mide Watt (W) a que otra unidad es equivalente:

- a) $\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$
- b) $\text{J} \cdot \text{s}^{-1}$
- c) $\text{m} \cdot \text{s}^{-2}$
- d) $\text{Pa} \cdot \text{s}$