Nombre: **ficha:** **fecha:**

Examen 2 trimestre 5 (Motores y Normas Eléctricas)

1. ¿Qué es un motor asíncrono?
A) Motor que siempre gira a la velocidad síncrona
B) Motor cuya velocidad depende de la frecuencia de la red
C) Motor que funciona con corriente continua
D) Motor que no necesita energía eléctrica

2. ¿Qué caracteriza a un motor monofásico?
A) Funciona con tres fases
B) Funciona con una sola fase de corriente alterna
C) Funciona únicamente con corriente continua
D) No requiere alimentación eléctrica

3. ¿Por qué se llama motor universal?
A) Porque funciona en cualquier país
B) Porque puede funcionar con corriente alterna o continua
C) Porque se adapta a cualquier voltaje
D) Porque no necesita mantenimiento

4. ¿Qué es un motor radial?
A) Motor con flujo magnético paralelo al eje
B) Motor con flujo magnético perpendicular al eje
C) Motor que funciona con corriente continua
D) Motor sin bobinas

5. ¿Dónde se utilizan los motores radiales?
A) En electrodomésticos portátiles
B) En turbinas y ventiladores
C) En sistemas de control automático
D) En impresoras

6. ¿Qué caracteriza a un motor axial?
A) Flujo magnético perpendicular al eje
B) Flujo magnético paralelo al eje
C) No tiene rotor
D) Funciona con corriente continua

7. ¿Dónde se utilizan los motores axiales?
A) En ventiladores y drones
B) En electrodomésticos portátiles
C) En sistemas hidráulicos
D) En generadores eléctricos

8. ¿Qué es un servomotor?
A) Motor que se controla por señales de retroalimentación
B) Motor que funciona sin energía eléctrica
C) Motor que solo funciona con corriente continua
D) Motor que no necesita control

9. ¿Dónde se utilizan los servomotores?
A) En sistemas de control automático y robótica
B) En electrodomésticos portátiles
C) En turbinas de avión
D) En generadores hidroeléctricos

10. ¿Qué es un motor paso a paso?
A) Motor que avanza en pasos discretos controlados
B) Motor que gira libremente
C) Motor que funciona solo con corriente continua
D) Motor que no necesita energía eléctrica

11. ¿Dónde se utilizan los motores paso a paso?
A) En impresoras y CNC
B) En turbinas de avión
C) En electrodomésticos portátiles
D) En sistemas hidráulicos

12. ¿Qué es la norma NEMA?
A) Norma estadounidense que clasifica motores y equipos eléctricos
B) Norma de fabricación de PCB
C) Norma de seguridad eléctrica europea
D) Norma de eficiencia energética internacional

13. ¿Qué significan las cifras de referencia en la norma NEMA?
A) Indican dimensiones y características de los motores
B) Indican voltaje y corriente máxima
C) Indican eficiencia energética
D) Indican el país de fabricación

14. ¿Qué es la norma IP?
A) Norma de protección contra ingreso de sólidos y líquidos
B) Norma de eficiencia energética
C) Norma de fabricación de PCB
D) Norma de seguridad eléctrica doméstica

15. ¿Qué significa la primera cifra en la norma IP?
A) Protección contra líquidos
B) Protección contra sólidos
C) Protección contra voltaje
D) Protección contra temperatura

16. ¿Qué significa la segunda cifra en la norma IP?
A) Protección contra sólidos
B) Protección contra voltaje
C) Protección contra líquidos
D) Protección contra temperatura

17. ¿Cómo se fabrican industrialmente las PCB's?
A) Mediante soldadura manual de cables
B) Mediante procesos de fotolitografía y grabado químico
C) Mediante corte mecánico de madera
D) Mediante impresión 3D

18. ¿Para qué sirven los disipadores?
A) Para reducir la temperatura de componentes electrónicos
B) Para aumentar la velocidad de los motores
C) Para almacenar energía eléctrica
D) Para proteger contra descargas eléctricas

19. ¿A qué elementos se les debe colocar disipadores?
A) A resistencias de bajo valor
B) A interruptores mecánicos
C) A cables de alimentación
D) A componentes que generan calor como transistores y procesadores

20. ¿Por qué se deben instalar disipadores?
A) Para mejorar la estética del circuito
B) Para reducir el consumo eléctrico
C) Para aumentar el voltaje
D) Para evitar el sobrecalentamiento y daños en los componentes