

CUESTIONARIO: MODULO 1 Supuesto 1
SISTEMAS DE CARGA, ARRANQUE Y ALUMBRADO

1. ¿Qué definición es la correcta?
 - a. La diferencia en la carga eléctrica se llama voltaje.
 - b. El polo con falta de electrones se llama polo negativo.
 - c. El polo con exceso de electrones se llama polo positivo.

2. Los actuadores de un vehículo, se usan para convertir las señales de salida en...
 - a. Corriente continua o alterna según necesidades.
 - b. Diferentes niveles físicos o para amplificar la señal de salida.
 - c. Información a la Unidad de Mando de la diferencia de potencial de la batería.

3. Una señal analógica es una señal continua y tiene...
 - a. Solamente dos valores diferentes, por ejemplo 12v o 0v.
 - b. Una infinita cantidad de valores individuales.
 - c. Una cantidad determinada de valores individuales.

4. La ley de Ohm dice: $V = IR$
 - a. La cantidad de corriente que fluye en un circuito es directamente proporcional a la tensión y a la resistencia de éste.
 - b. La cantidad de corriente que fluye en un circuito es inversamente proporcional a la tensión y directamente proporcional a la resistencia de éste.
 - c. La cantidad de corriente que fluye en un circuito es directamente proporcional a la tensión e inversamente proporcional a la resistencia de éste.

5. Si queremos calcular la intensidad que pasa por una lámpara y solamente conocemos la potencia y resistencia de dicha lámpara. Aplicaremos la fórmula...
 - a. $I = \frac{P^2}{R}$
 - b. $I = \frac{P}{R}$
 - c. $I = \sqrt{\frac{P}{R}}$

6. ¿Qué tensión, aproximadamente, debemos aplicar a la base de un transistor NPN para que pueda fluir corriente entre colector y emisor?.
- a. 7 voltios.
 - b. 0,07 voltios.
 - c. 0,7 voltios.
7. El sistema de carga de un vehículo posee los siguientes componentes:
- a. Alternador, batería y regulador de voltaje.
 - b. Alternador, batería y motor de arranque.
 - c. Alternador, motor de arranque y regulador de voltaje.
8. La capacidad de la batería para almacenar carga se expresa en...
- a. Amperios y voltios.
 - b. Amperios hora.
 - c. Corriente de cortocircuito.
9. Un alternador es un generador de tres fases, con un circuito rectificador incorporado consistente en...
- a. 3 diodos.
 - b. 1 diodo.
 - c. 6 diodos.
10. En el solenoide de arranque se pueden reconocer dos circuitos que se usan para la activación:
- a. La bobina de tracción (voltimétrica) y la bobina de retención (amperimétrica).
 - b. La bobina de tracción (amperimétrica) y la bobina de retención (voltimétrica).
 - c. La bobina de tracción (amperimétrica) y la bobina de retención (amperimétrica).
11. Algunos motores de arranque incorporan un juego de piñones planetarios con el propósito de:
- a. Incrementar su velocidad de giro.
 - b. Incrementar su par de giro.
 - c. Incrementar su tensión de funcionamiento.
12. El sistema de rueda libre que encontramos entre el eje de giro del motor de arranque y el piñón de engrane permite...
- a. La transmisión de movimiento desde el motor eléctrico al motor térmico.
 - b. La transmisión de movimiento del motor térmico al motor eléctrico.
 - c. Los motores de arranque no pueden llevar sistema de rueda libre.
13. Un motor de arranque bobinado en serie desarrolla...

- a) Un alto par de giro.
- b. Un bajo par de giro.
- c. El par de giro de un motor de arranque no depende del bobinado.

14. Una lámpara de xenón tiene una vida útil de aproximadamente...

- a. 250 horas
- b) 2.500 horas
- c. 2.500 ciclos de encendido.

15. Las lámparas de xenón son alimentadas con una corriente alterna cuya frecuencia es de unos...

- a. 40 Hz.
- b. 2.500 Hz.
- c) 400 Hz.

16. Para comprobar la resistencia de un componente con un polímetro debemos de...

- a. Conectar el elemento al circuito.
- b) Desconectar el elemento del circuito.
- c. Es indiferente que el componente este conectado o desconectado del circuito.

17. Un relé es un componente eléctrico que...

- a. Permite controlar pequeñas intensidades de corriente con grandes corrientes de mando.
- b) Permite controlar grandes intensidades de corriente con pequeñas corriente de mando.
- c. No permite controla ningún tipo de corriente.

18. En un condensador la capacitancia es:

- a) directamente proporcional al área de la superficie de las placas e inversamente proporcional a la separación de las placas
- b) directamente proporcional a la separación de las placas e inversamente proporcional al área de la superficie de las placas
- c) directamente proporcional a la tensión aplicada e inversamente proporcional al tiempo empleado

19 -Un termistor del tipo NTC varía a razón de:

- a) más resistencia a más temperatura y viceversa
- b) más resistencia a menos temperatura y viceversa
- c) ninguna de las anteriores

20 -La densidad del electrolito de una batería es:

- a) 1.20gr/cm³ cargada y 1.10gr/cm³ descargada

- b) 1.28gr/cm³ cargada y 1.16gr/cm³ descargada
- c) 1.23gr/cm³ cargada y 1.15gr/cm³ descargada

21 -La velocidad de giro del motor de arranque es de aproximadamente:

- a) 60 a 100 rpm para motor diesel
- b) 80 a 200 rpm para motor gasolina
- c) a y b son correctas

22 -El piñón del motor de arranque se mantiene sobre la corona del volante motor durante la operación de arranque mediante:

- a) la bobina amperimétrica
- b) la bobina voltimétrica
- c) el resorte interno

23 -El voltaje en un faro de xenón, una vez que se ha calentado, es de:

- a) 80-90 volt
- b) 16-20 volt
- c) 150-200 volt

24 ¿En una señal PWM enviada a una electroválvula desde la centralita de 5 v en un ciclo de trabajo del 80% equivaldría a una tensión de alimentación de.....?

- a) 4 v.
- b) 2 v.
- c. 5v porque es tensión continúa.

25 Con el acoplamiento de acumuladores en paralelo obtendremos:

- a. Un valor de fuerza electromotriz superior al de cada uno de los acumuladores.
- b. Un valor de capacidad superior al de cada uno de los acumuladores.
- c. Aumentaría levemente su capacidad, aumentando la resistencia interna.

26 Para comprobar la bobina de retención del relé del motor de arranque por continuidad.

- a. Pincharíamos entre los bornes 30 y 50 del motor de arranque.
- b. Pincharíamos entre el borne 30 y masa del motor de arranque.
- c. Pincharíamos entre el borne 50 y masa del motor de arranque.

27 La lámpara de Xenón D2R se utiliza en.

- a. Sistemas tipo proyector.
 - b. Sistemas tipo reflector.
 - c. Sistemas tipo reflector con unidad de encendido integrada.
28. En el sistema de luces xenón se deben extremar las precauciones, ¿Entre ellas se encuentra?
- a. Desconectar el borne positivo de la batería antes de proceder.
 - b. Desconectar el borne negativo de la batería antes de proceder.
 - c. Desconectar la batería antes de proceder
29. La velocidad de giro del motor de arranque en un motor ciclo diesel es de...
- a. 60 a 100 rpm.
 - b. 80 a 200 rpm.
 - c. 70 a 150 rpm
30. ¿Cuál es el elemento del vehículo que genera la corriente alterna?
- a. La dinamo
 - b. El alternador
 - c. La batería
- 31-Un controlador PWM se encarga de:
- a) mantener constante la alimentación y la frecuencia de un consumidor eléctrico
 - b) amplificar la señal de salida de un sensor o captador en un vehículo
 - c) modular pulsos de corriente con una cierta frecuencia de un consumidor eléctrico
32. El terminal 87 de un relé simple, hace referencia a:
- a. Entrada de corriente de control o mando.
 - b. Salida de corriente de control o mando.
 - c) Salida de corriente al circuito principal.

CUESTIONARIO: MODULO 1 Supuesto 2

SISTEMAS ELECTRICOS AUXILIARES

1. Los indicadores de aguja (analógicos) basan su funcionamiento en la atracción de dos campos magnéticos que son:
 - a. Fijos.
 - b. Variables.
 - c. Uno fijo y otro variable.

2. Un testigo luminoso del cuadro de instrumentos de color azul indica...
 - a. Aviso o avería de importancia que suele indicar la necesidad de parar.
 - b. Aviso de funcionamiento o de avería no grave pero que sí precisa intervención.
 - c. Indica funcionamiento de un sistema.

3. Los cuadros de instrumentos digitales u óptico-electrónicos...
 - a. Precisan de iluminación posterior para visualizar la información.
 - b. Se alimentan con una tensión superior a la de la red del vehículo, aproximadamente 40 voltios.
 - c. No precisan de ningún tipo de alimentación por ser auto-generadores.

4. En los sistemas de limpiaparabrisas de accionamiento automático el funcionamiento del sensor que controla su funcionamiento se basa en...
 - a. Los principios de humedad y temperatura.
 - b. Los principios de reflexión y refracción.
 - c. Los principios de conductividad del agua.

5. El freno de mano eléctrico...
 - a. Precisa de revisiones periódicas para verificar su correcto funcionamiento.
 - b. Se debe de verificar como mínimo una vez al año para verificar su correcto funcionamiento.
 - c. Al ser un sistema mecatrónica sus funciones están sometidas a un control continuó.

6. El principio básico de los sistemas multiplexados es el de...
 - a. Disponer de varias unidades maestras y una esclava por cada sistema del vehículo.
 - b. Disponer de varias unidades correspondientes a los diferentes sistemas y una unidad maestra.
 - c. Disponer de tantas unidades maestras y esclavas como sistemas tiene el vehículo.

7. En las redes multiplexadas, para conseguir mayores velocidades de transmisión de datos, por ejemplo en equipos multimedia, se emplea...
 - a. Un solo cable de mayor diámetro.
 - b. Dos cables trenzados, L y H.

Fibra óptica.

8 Los diferentes sistemas del vehículo que reducen el riesgo de que se produzca un accidente se clasifican como...

a. Sistemas de seguridad preventiva.

Sistemas de seguridad activa.

c. Sistemas de seguridad pasiva.

9 El accionamiento, hinchado y desinflado del air-bag tiene una duración aproximada inferior a:

a. 2 milisegundos.

b. 2 segundos.

200 milisegundos.

10 La climatización combina el funcionamiento de los sistemas de:

a. Ventilación y calefacción

Ventilación, calefacción y aire acondicionado.

c. Calefacción y refrigeración.

11 ¿Qué elemento del sistema de aire acondicionado controla el paso de refrigerante hacia el evaporador y con ello la capacidad frigorífica del sistema.

a. El compresor de vapor.

La válvula de expansión.

c. El condensador.

12-Los indicadores, analógicos o digitales, de un cuadro de un vehículo:

a) permiten un mayor tiempo de respuesta

informan de magnitudes físicas

c) informan de un valor concreto

13-En una red multiplexada los dos cables de datos van trenzados para:

a) aumentar la transferencia de datos

b) reducir los valores de resistencia

evitar que la señal se vea afectada por parásitos

14-Son sistemas de seguridad activa:

a) carrocería ,pretensores y airbags

b) cerraduras ,sistemas anti-arranque y alarmas

frenos ,dirección , suspensión, comportamiento y respuesta del motor

15. Que conexión tienen las bobinas de un indicador analógico de temperatura

- a. Serie.
- b. Mixto.
- c. Paralelo.

16. El sistema multiplexado LIN-BUS se caracteriza por:

- a. Transmitir a través de dos cables a una velocidad de 500 kbps.
- b. Transmitir a través de un único cable a una velocidad de 10 kbps.
- c. Transmitir a través de fibra óptica a 25.1 Mbps.

17. Los nuevos equipos de climatización empleados en el vehículo utilizan gas:

- a. R-12
- b. R134a
- c. R1234yf

18. Dentro de los sistemas de seguridad pasiva se encuentra:

- a. Dispositivos de señalización (Alumbrado, Señalización y Maniobra)
- b. Suspensiones (Suspensión hidractiva y s.c.s, Geometría, Amortiguación, Comportamiento Ruedas, Suspensión)
- c. Air – bag (Función de Air – bag, Normas de seguridad, Tipos de Air - bag.

CUESTIONARIO: MODULO 2 Supuesto 1
SISTEMAS DE EMBRAGUES, CAMBIOS Y TRANSMISIONES

1. El sistema de embrague más habitual actualmente es...
 - a. El embrague de fricción.
 - b. El embrague hidráulico.
 - c. El embrague electromagnético.

2. Uno de los inconvenientes de los embragues de fricción es...
 - a. Su dependencia del par motor a transmitir.
 - b. Su dependencia de la potencia a transmitir.
 - c. Su dependencia del régimen de giro.

3. El reactor de un convertidor de par permite...
 - a. Aumentar el par transmitido a bajas revoluciones modificando el torbellino.
 - b. Reducir el par transmitido a altas revoluciones modificando el torbellino.
 - c. Permite establecer una unión solidaria entre bomba y turbina en determinadas condiciones de marcha, reduciendo consumo y contaminación del vehículo.

4. En la caja de cambios mecánica de engranajes paralelos, el sistema que evita la inserción de dos velocidades de forma simultánea es...
 - a. El sistema de enclavamiento.
 - b. El sistema de sincronización.
 - c. El sistema de seguridad.

5. En una caja de cambios de engranajes paralelos simplificada, el piñón de 1ª velocidad del primario tiene 15 dientes y el del secundario 30. ¿Si el motor gira a 1500 rpm a qué revoluciones girará el secundario cuando la marcha esté insertada?
 - a. 3.000 rpm.
 - b. 750 rpm.
 - c. 1.500 rpm.

6. El dentado de un grupo de reducción final será cónico cuando...
 - a. El motor sea transversal.
 - b. El motor sea longitudinal.
 - c. El grupo de reducción final siempre es de dentado cónico e hipoide.

7. El diferencial supone un problema cuando...
- a. Una rueda motriz pierde adherencia.
 - b. Una rueda motriz gana adherencia.
 - c. Al circular por carreteras sinuosas.
8. Los palieres se emplean en sistemas de transmisión...
- a. De suspensiones independientes.
 - b. Sistemas semiflotantes.
 - c. De ejes rígidos.
9. Para verificar el correcto estado de los resortes de espiral o muelles de suspensión es necesario...
- a. Desmontarlos y verificar su característica.
 - b. Medir la altura de la carrocería con respecto al suelo según especificaciones del fabricante.
 - c. Los muelles de suspensión no precisan de verificación.
10. La capacidad de frenado de un vehículo dependerá de...
- a. La masa del vehículo y su velocidad.
 - b. El rendimiento y capacidad de los propios elementos de frenado.
 - c. La masa del vehículo y su velocidad, así como del rendimiento y capacidad de los propios elementos de frenado.
11. En un embrague de accionamiento hidroneumático, para accionar el cilindro de mando del cojinete de empuje:
- a. Un circuito de mando hidráulico es el que controla la presión del circuito neumático.
 - b. Un circuito de mando neumático es el que controla la presión del circuito hidráulico.
 - c. a y b podrían ser correctas según el caso.
12. En un convertidor de par el reactor se encarga de:
- a) Aumentar el par de giro de la bomba con respecto a la turbina en bajas revoluciones.
 - b) Limitar el par de giro de la turbina con respecto a la bomba en bajas revoluciones.
 - c) Modificar el torbellino generado entre bomba y turbina a bajas revoluciones aumentando el par de giro transmitido.

13. Para el desacople total de un embrague electromagnético

- a) La centralita alimenta la bobina con un pequeño impulso de baja intensidad y polaridad contraria.
- b) La centralita deja de alimentar un condensador que se descarga sobre la bobina del embrague.
- c) La centralita corta toda alimentación a la bobina de embrague.

14.Cuál de estas afirmaciones es correcta:

- a) Una reducción del número de revoluciones conlleva una reducción del par y viceversa.
- b) Una reducción del número de revoluciones conlleva un aumento del par y viceversa.
- c) El cociente revoluciones/par es constante.

15. Los sincronizadores:

- a) Son de dentado recto y achaflanados por el lado del engrane reduciendo la posibilidad de encuentro de dientes.
- b) Frenan e igualan las revoluciones entre el piñón de la velocidad y el buje estriado evitando el rascado.
- c) Están fabricados de acero al carbono y su número de dientes debe ser primo.

16. El ángulo de desviación de una transmisión cardan:

- a) No suele superar el 25%.
- b) No suele superar el 15%.
- c) Alcanza como máximo el 30%.

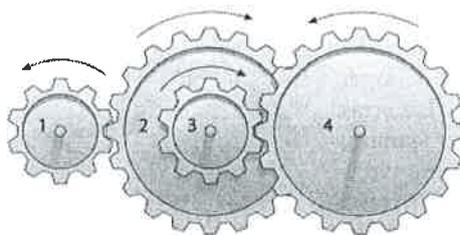
17. Un ángulo Camber positivo excesivo provocará en los neumáticos:

- a) Desgaste interior.
- b) Desgaste exterior.
- c) Desgaste central.

18. ¿Para el desacoplado total de un embrague electromagnético la UCE?

- a. Manda una tensión continua de 5 v.
- b. Manda un pequeño impulso a baja intensidad y polaridad contraria a su accionamiento.
- c. El desacoplado total se produce por inercia.

19. Si el piñón de la izquierda gira a 100 r.p.m y tiene 10 dientes, los piñones 2 y 3 giran en el mismo eje y tienen 20 y 10 dientes a qué velocidad girara el piñón 4 si tiene 25 dientes :



- a. 50 r.p.m.
- b. 10 r.p.m.
- c. 20 r.p.m.

20. En la banda lateral de un neumático aparece la siguiente información: 205/75 R 15 90 H, a que característica hace referencia el número 90.

- a. Ancho del neumático.
- b. Diámetro en pulgadas de la llanta.
- c. Índice de carga.

21. El cojinete de empuje o "collarín" se desplaza

- a. Caña del primario.
- b. Caña del secundario.
- c. Caña de la palanca de cambio.

CUESTIONARIO: MODULO 2 Supuesto 2

SISTEMAS SUSPENSION, FRENOS, DIRECCION Y METROLOGIA

22. El líquido de frenos es...

- a. Endoscópico.
- b. Higroscópico.
- c. Termoscópico.

23. Los retardadores han sustituido al freno eléctrico como sistema de freno auxiliar por...

- a. Su menor coste, consumo de combustible y peligrosidad entre otras ventajas.
- b. No depender de la batería del vehículo para su accionamiento.
- c. Depender de la batería del vehículo, lo que aumenta su capacidad de frenado.

24. La geometría del varillaje de la dirección hace que...
- a. La rueda exterior gire más que la interior.
 - b. La rueda interior gire más que la exterior.
 - c. Las ruedas interior y exterior giren lo mismo
25. Falta de tensión en el accionamiento de la bomba si el ruido se produce a altas revoluciones asistida accionada por motor eléctrico, el sensor de posición absoluta o sensor de ángulo de dirección suministra información...
- a. Sobre la velocidad del vehículo y par de giro del volante.
 - b. Sobre la velocidad y par de giro del volante.
 - c. Sobre la velocidad y posición neutral o central del volante.
26. La relación de deflexión de un resorte espiral se usa para medir su resistencia y es:
- a) La cantidad de peso necesaria para comprimirlo 2,5 cm.
 - b) La cantidad de peso necesaria para comprimirlo 5 cm.
 - c) La frecuencia de funcionamiento que es capaz de asimilar sin entrar en resonancia.
27. El efecto "Fading" aparece como consecuencia de:
- a) De pérdidas de líquido de freno en el circuito.
 - b) De exceso de temperatura en el circuito del líquido de freno.
 - c) De una purga incorrecta del circuito de líquido de freno.
28. El sistema ABS sólo permite el bloqueo de las ruedas:
- a) Por debajo de 5 km/h.
 - b) Por debajo de 10 km/h.
 - c) A partir de 20 km/h.
29. El manguito de la válvula de control hidráulico de una servodirección tiene:
- a) Cuatro ranuras helicoidales.
 - b) Tres ranuras radiales.
 - c) Seis ranuras radiales.
30. El triscado de una hoja de sierra es:
- a) La inclinación que se les da a los dientes a un lado y otro.
 - b) La distancia entre crestas de dientes consecutivos.
 - c) La distancia entre los orificios de sujeción.
31. Para roscar con machos teniendo en cuenta el diámetro nominal del tornillo, si éste es mayor de 8 mm, utilizaremos:
- a) $d = D - 1,2p$
 - b) $d = D - p$
 - c) $d = D + 0,2 - 1,3p$

32. Para el roscado con terrajas el diámetro de la varilla debe ser:
- Igual al diámetro nominal de la rosca.
 - 3 a 5 % mayor al diámetro nominal de la rosca.
 - 3 a 5 % menor al diámetro nominal de la rosca.
33. Un tarado del amortiguador por debajo de los valores del fabricante.
- Un aumento de adherencia en detrimento de la confortabilidad.
 - No afecta a ningún parámetro.
 - Un aumento de confortabilidad en detrimento de la adherencia.
34. En el sistema de retardo en el frenado intarder el fluido que lo provoca proviene:
- Externo.
 - De la caja de cambios.
 - Refrigerante del motor.
35. En los sistemas de dirección asistida eléctricamente la señal que recibe la válvula solenoide de control de presión es:
- Señal analógica de 0 a 5 Voltios según la velocidad del vehículo.
 - Señal digital con frecuencia variable según la velocidad del vehículo.
 - Señal digital con frecuencia fija y pulso variable según velocidad del vehículo.
36. Cuál será el diámetro del agujero de un tornillo Métrica 6 con paso normal 1 :
- 5 mm.
 - 4.8 mm.
 - 6 mm.
37. El fluido utilizado en un sistema hidráulico es.
- Aceite
 - Líquido de frenos.
 - Benzina
38. La banda lateral de un neumático de medida 155/80 R13 80T mide:
- 115 mm.
 - 135 mm.
 - 124 mm.

39. La información que se encuentra en la banda lateral de un neumático "185/65 R13 96 H dice.....

- a. Ancho, relación del ancho, construcción, dureza de la goma, relación de carga, país de construcción.
- b. Ancho, relación del ancho, construcción diámetro del aro, relación de carga, relación de velocidad.
- c. Ancho, relación de ancho, año de construcción, diámetro del aro, relación de carga, relación de velocidad.

40. ¿A qué se llama vía?

- a. La distancia entre el centro de giro o eje de cada neumático delantero y trasero del mismo lado.
- b. La distancia entre la línea central de cada rueda en el mismo eje.
- c. La distancia entre las tangente de la ruedas traseras y la tangente de la carrocería

CUESTIONARIO: MODULO 3 Supuesto 1

MOTORES, LUBRICACION, REFRIGERACION Y ENCENDIDO

1. Las válvulas de escape están fabricadas...
 - a. Con una aleación de hierro y cobalto.
 - b. Con una aleación de acero estampado y tungsteno.
 - c. De aleación en base a níquel.

2. La principal diferencia entre un sistema de lubricación de cárter húmedo y otro de cárter seco radica en...
 - a. La ubicación de la mayor cantidad de aceite del sistema, en el propio cárter del motor para el sistema húmedo y en un depósito adicional para el sistema seco.
 - b. La viscosidad del aceite empleado que permite un mayor o menor engrase por barboteo.
 - c. La ubicación de la bomba de aceite principal, sumergida en el aceite para el sistema húmedo y más elevada que el aceite con conducto de alimentación en el sistema seco.

3. La válvula PCV de un sistema de ventilación del cárter permite...
 - a. Reducir el flujo de gases desde el interior del motor hacia el múltiple de admisión o colector de admisión para evitar el consumo de aceite del motor.
 - b. Regular el flujo de gases desde el interior del motor hacia el múltiple de admisión o colector de admisión en función de las necesidades.
 - c. Aumentar el flujo de gases desde el interior del motor hacia el múltiple de admisión o colector de admisión para reducir el índice de contaminación del aceite del sistema de lubricación.

4. Un sistema de refrigeración presurizado permite...
 - a. Reducir la generación de espuma en el refrigerante.
 - b. Reducir la temperatura de ebullición del refrigerante.
 - c. Aumentar la temperatura de ebullición del refrigerante.

5. Los refrigerantes más utilizados en la actualidad son los...
 - a. Refrigerantes orgánicos.
 - b. Refrigerantes inorgánicos.
 - c. Refrigerantes con aditivos anticongelantes.

6. El distribuidor es accionado mecánicamente por el motor mediante un eje o acoplamiento que gira...

- a. Al mismo régimen de giro que el cigüeñal o régimen de giro del motor.
- b. Al doble del régimen de giro del cigüeñal o régimen de giro del motor.
- c. A la mitad del régimen de giro del cigüeñal o régimen de giro del motor.

7. En los sistemas de encendido controlado el avance de encendido es determinado por...

- a. El sistema centrífugo para el avance por revoluciones y el avance de vacío para la carga del motor.
- b. El calculador o ECM.
- c. Estos sistemas de encendido no precisan avance al ser de distribución estática de la chispa.

8. El lubricante SAE 5W40- API SG, indica:

- a. Es de uso para motores de encendido provocado con un índice de viscosidad en frío de 5 °
- b. Un aceite multigrado para vehículos diesel.
- c. Un aceite multigrado para vehículos diesel y gasolina.

9. El valor de la bobina secundaria del encendido es.

- a. 1-4 Ohmios al ser una bobina gruesa de pocas espiras.
- b. Depende del tipo de bobina, pero nunca será superior a 5 Ohmios.
- c. Su valor esta en el orden de los Kilo-ohmios al ser bobina fina de muchas espiras.

10. Cual de estas afirmaciones es correcta:

- a) En motores gasolina los cilindros se llenan con mezcla aire y combustible.
- b) La relación de compresión en un motor de gasolina es de alrededor de 15:1.
- c) Ambas afirmaciones son correctas.

11. Un árbol de levas en culata adopta la denominación:

- a) OHV.
- b) OHC.
- c) DOHC.

12. La cilindrada total y la relación de compresión de un motor de 5 cilindros de carrera cuadrada, diámetro de cilindro de 80mm y volumen de cámara de combustión de 50cm³, será aproximadamente:

- a) $V_t=5000\text{cm}^3$ y $R_c=11$.
- b) $V_t=2000\text{cm}^3$ y $R_c=9$.
- c) $V_t=1600\text{cm}^3$ y $R_c=10$.

13. Cuál de estas equivalencias es correcta:

- a) $1\text{Kw} = 1,36\text{cv}$.
- b) $1\text{cv} = 735,4\text{w}$.
- c) Ambas equivalencias son correctas.

14. El volante motor tiene como finalidad:

- a) Transformar el movimiento alternativo de los pistones en rotacional.
- b) Equilibrar el cigüeñal y transmitir la fuerza de propulsión a la transmisión.
- c) Mantener una rotación suave y reducir las irregularidades de la fuerza rotacional.

15. Un eje de balanceo gira:

- a) Dos veces más rápido que el cigüeñal y en el mismo sentido.
- b) A la mitad de revoluciones que el cigüeñal y en sentido opuesto.
- c) Dos veces más rápido que el cigüeñal y en sentido opuesto.

16. Un sistema PCV se encarga de:

- a) Liberar la presión del filtro de aceite cuando alcanza un valor fijado.
- b) Remover la filtración de gases del cárter del motor de nuevo a la admisión.
- c) Atrapar partículas de mayor tamaño en el aceite del motor.

17. Un termostato de cabeza invertida:

- a) Abre contra el flujo del refrigerante.
- b) Permite al refrigerante circular a través de todas sus partes móviles.
- c) Es de auto-alineamiento y auto-limpieza.

18. En un encendido convencional, la tensión alcanzada en primario y secundario de la bobina es respectivamente:

- a) 200/400 y 10000/20000 volts.
- b) 500/800 y 15000/25000 volts.
- c) 100/200 y 5000/12000 volts.

19. La bobina primaria tiene una resistencia de aproximadamente:

- a) 8 a 14 ohm.
- b) 1 a 4 ohm.
- c) 2 a 4 ohm.

20. A mayor régimen de giro el avance de encendido:

- a) Aumenta.
- b) Disminuye.
- c) Se mantiene constante.

21. Cuál de estas afirmaciones es correcta:

- a) Si el motor está frío el encendido es avanzado.
- b) Si el motor está frío el encendido es retrasado.
- c) A y B son correctas según el caso.

22. El condensador de un encendido convencional:

- a) Mejora la carga de la bobina primaria.
- b) Absorbe la corriente restante del secundario.
- c) Protege a los platinos de los saltos de chispa entre ellos.

23. ¿Qué es carrera cuadrada?

- a. La relación diámetro/carrera es igual a 1.
- b. La relación diámetro/carrera es inferior a 1.
- c. La relación diámetro/carrera es superior a 1.

24. Qué voltaje de inducción crea en la bobina secundaria en un sistema de encendido del tipo de contacto.

- a. 0 a 10.000 v
- b. 10.000 a 20.000 v.
- c. 20.000 a 30.000 v

25. El avance de encendido se produce

- a. Antes del punto muerto superior (P.M.S.).
- b. Después del punto muerto superior (P.M.S.).
- c. Al tiempo del punto muerto superior (P.M.S.).

CUESTIONARIO: MODULO 3 Supuesto 2

GASOLINA, DIESEL Y SOBREALIMENTACION

26. En un sistema de inyección de gasolina, la cantidad de inyección depende de...
- a. La presión de gasolina, el tiempo de inyección y la tensión de la batería.
 - b. La presión de gasolina, el tiempo de inyección y la carga del alternador.
 - c. la presión de gasolina, el tiempo de inyección y el calibre del orificio del inyector.
27. Los sensores tipo alambre incandescente / lámina incandescente miden...
- a. La presión de aire en el colector de admisión.
 - b. La masa de aire en la admisión.
 - c. La temperatura del colector de admisión.
28. El contenido de azufre en el combustible, sobre todo en los motores diésel, es...
- a. La causa de las detonaciones.
 - b. La causa de los anhídridos sulfurosos participantes en la lluvia ácida.
 - c. La causa de los agentes detergentes del motor diésel.
29. La bomba inyectora rotativa de un motor diésel de cuatro cilindros gira:
- a. A la mitad de revoluciones del motor.
 - b. A las mismas revoluciones del motor.
 - c. Exactamente al doble de revoluciones del motor.
30. Los sistemas de inyección directa con rail común están compuestos principalmente por:
- a. Módulo del Control del Motor, Bomba de Alta presión, Inyectores y Acumulador de Alta presión.
 - b. Módulo del Control del Motor, Bomba de Alta presión, Inyectores y Sensor de baja presión.
 - c. Módulo del Control del Motor, Bomba de Alta presión, Inyectores y Bomba de baja presión.
31. Para el giro de un motor de 2 litros a velocidad relativa y con un ajuste de presión de 1350 bar, la bomba de alta presión necesita...
- a. 3,8 KW.
 - b. 0,38 KW.
 - c. 38 KW.

32. El turbo cargador de geometría variable no tiene válvula de descarga, en su lugar tiene...

- a. Una turbina más grande.
- b. Un juego de aspas en el lado del escape.
- c. Una válvula de carga.

33. El sensor MAP basa su funcionamiento en:

- a. Inducción magnética.
- b. Piezoresistencias.
- c. Efecto Hall.

34. Qué tipo de Sensor es el que se presenta en la figura:

- a. Sensor de posición del cigüeñal.
- b. Sensor de flujo de masa de aire.
- c. Sensor de presión absoluta.



35. Los valores de tensión entre los que oscila el sensor de Oxígeno son:

- a. 0 y 12 voltios.
- b. 0 y 5 voltios.
- c. 0 y 0.9 voltios.

36.Cuál es el principio de funcionamiento del sensor de presión diferencial:

- a. Inductivo.
- b. Piezoeléctrico.
- c. Hall.

37. En una mariposa de gases sin cable de acelerador, en caso de fallo:

- a) Se asegura la apertura del 5% del estrangulador.
- b) Se asegura la apertura del 10% del estrangulador.
- c) No se puede acelerar.

38. Un controlador ISC está instalado para:

- a) Controlar con precisión la velocidad de ralentí.
- b) Medir el volumen de aire de admisión.
- c) Medir el contenido de oxígeno de los gases de escape.

39. El sistema MPI se encarga de:

- a) Controlar la cantidad de aire de admisión.
- b) Revisar la composición de los gases de escape.
- c) Mantener un ralentí estable.

40. Una válvula cánister se encarga de:

- a) Liberar vapores del depósito de combustible a la admisión.
- b) Revisar la condición de mezcla rico/pobre.
- c) Establecer con precisión la velocidad de ralentí.

41. El índice NOR o RON mide:

- a) El comportamiento antidetonante de un combustible.
- b) El comportamiento del carburante a bajo régimen.
- c) El comportamiento del carburante a alto régimen.

42. La presión de apertura de un inyector tipo tobera es de:

- a) 200-300 bares.
- b) 150-250 bares.
- c) 100-200 bares.

43. Un sistema Common Rail del tipo que controla la salida de combustible utiliza:

- a) Caudal de combustible.
- b) Presión de combustible.
- c) Ambas magnitudes.

44. Un inyector Common Rail inicia la inyección:

- a) Cuando se libera presión de la cámara de control por acción del solenoide.
- b) Cuando se levanta la aguja de la tobera por acción del solenoide.
- c) Cuando la válvula de control supera la presión en el soporte de la aguja de la tobera por acción del solenoide.

45. La compuerta de descarga de un turbocompresor.

- a) Abre un pasaje de desvío paralelo a la turbina.
- b) Descarga los gases de escape del cuerpo del compresor.
- c) Modifica la entrada de los gases de escape a la turbina.

46. En un motor de gasolina el porcentaje de CO₂ suele ser:

- a) 14%.
- b) 21%.
- c) 7%.

47. El catalizador de un motor de gasolina desarrolla su efecto depurador a partir de una temperatura de aproximadamente:

- a) 500°C.
- b) 300°C.
- c) 800°C.

48. Una clasificación ACEA del tipo B indica un aceite para:

- a) Diesel pesados.
- b) Motores gasolina.
- c) Diesel ligeros.

49. Toda sustancia que al reaccionar con el oxígeno del aire arde rápidamente con gran producción de calor se llama

- a. Poder calorífico.
- b. Volatilidad.
- c. Combustible.

50. En caso ideal, de la combustión completa del combustible resultan como productos finales.

- a. CO₂ y H₂O.
- b. CO y SO₂.
- c. N₂ y NO_x.

CUESTIONARIO MODULO 4 vehículos eléctricos, Híbridos e Históricos

1. La propulsión bivalente se refiere a aquellos vehículos que montan un motor...
 - a. Eléctrico de 220V
 - b. De combustión que puede utilizar diferentes tipos de combustibles.
 - c. Eléctrico que puede funcionar como alternador.

2. El Un vehículo con sistema de alto voltaje se puede considerar "intrínsecamente seguro" cuando...
 - a. El trabajador goza de una completa protección frente al contacto y posibles arcos voltaicos.
 - b. Sus cables de alto voltaje están identificados con el color naranja.
 - c. Posee una batería adicional de 12V.

3. El sistema start/stop se puede denominar como un sistema micro-híbrido, por el cual, se reducen las emisiones de CO2...
 - a. Un 25%.
 - b. Un 5%.
 - c. Un 50%.

4. En el sistema híbrido serie,
 - a. El motor de gasolina funciona como generador y la electricidad generada permite que el motor eléctrico impulse las ruedas.
 - b. Se intercala una máquina eléctrica en el eje trasero.
 - c. El motor de gasolina funciona como generador y la máquina eléctrica como motor de arranque.

5. En el sistema híbrido, se adopta un convertidor de elevación de tensión dentro del conjunto del inversor. El convertidor de elevación de tensión permite que se suministre la tensión de alimentación de...
 - a. 50V.
 - b. 500V.
 - c. 5000V.

6. La carga normal de una batería de Ion-Litio...
 - a. Es a 220V durante 6-7 horas para alcanzar el 100%.
 - b. Es a 220V durante 15 horas.
 - c. Es a 220V durante 30 minutos para alcanzar el 100%.

7. La carga rápida de una batería de In-Litio...
- Es a 220V.
 - Es a 120V.
 - Es a 400V.
8. Podrán ser considerados vehículos históricos los que tengan una antigüedad mínima de:
- Treinta años, contados a partir de la fecha de su fabricación.
 - Cuarenta años, contados a partir de la fecha de su fabricación.
 - Veinticinco años, contados a partir de la fecha de su fabricación.
9. Para circular por las vías o terrenos objeto de la legislación sobre el tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, los vehículos históricos deberán estar dotados de:
- Permiso de circulación, tarjeta de inspección técnica, placas de matrícula y, en su caso, distintivo.
 - Los vehículos históricos no pueden circular sin un permiso especial.
 - Luces prioritarias especiales.
10. Los vehículos históricos no circularán por autopista ni autovía si no alcanzan, como mínimo...
- La velocidad de 100 kilómetros/hora.
 - La velocidad de 60 kilómetros/hora.
 - La velocidad de 120 kilómetros/hora.
11. En un motor híbrido en paralelo:
- El motor eléctrico es el encargado de impulsar directamente las ruedas.
 - El motor eléctrico sirve de generador para cargar las baterías.
 - Las dos afirmaciones anteriores son ciertas.
12. La recarga rápida de un vehículo eléctrico requiere:
- Corriente trifásica, 400 v con intensidad de 125 A y una potencia de 60 kw.
 - Corriente monofásica, a 16 A y 220 v y una potencia de 6 Kw.
 - Corriente monofásica, 400 v, 125 A y una potencia de 50 Kilo-Watios.
13. Los electromecánicos de vehículos que hayan terminado su formación después del año 1973:
- Podrán trabajar sobre elementos de alta tensión en vehículos micro-híbridos.
 - No podrán trabajar sobre elementos de alta tensión sin cualificación adicional.
 - No podrán trabajar en ningún caso sobre vehículos híbridos de ningún tipo.

14. Un sistema micro-híbrido:

- a) Utiliza únicamente el sistema start-stop.
- b) Utiliza dos tipos de fuerzas motrices (combustión y eléctrica).
- c) Una combinación de ambas.

15. Un transeje híbrido:

- a) Dispone de embrague entre MG2 y la transmisión.
- b) No dispone de embrague entre MG2 y la transmisión.
- c) No dispone de embrague entre MG1 y la transmisión.

16. Podrán ser considerados vehículo histórico:

- a) Los que tengan una antigüedad mínima de 25 años.
- b) Los vehículos de colección que por su especial singularidad, escasez o circunstancia especial muy sobresaliente, merezcan acogerse al régimen de vehículos históricos.
- c) a y b son correctas.

17. El permiso de circulación de un vehículo histórico será igual al ordinario:

- a) Con una franja amarilla.
- b) Con una franja verde.
- c) Con una franja roja.

18. Un vehículo histórico además de su placa de matrícula original deberá llevar también un distintivo.

- a) Cuadrado con letras VH en blanco sobre fondo negro mate.
- b) Redondo con letras VH en negro mate sobre fondo amarillo.
- c) Redondo con letras VH en negro mate sobre fondo blanco.

19. Aquellos vehículos históricos que por su antigüedad o características constructivas no dispongan de los sistemas de alumbrado y señalización óptica exigidos por la legislación vigente:

- a) Deberán adecuarse a la legislación en vigor para circular por vías públicas.
- b) Podrán circular por vías públicas siempre que esté exento de tal señalización por su condición de vehículo histórico.
- c) No podrán circular entre la salida y la puesta del sol o cuando las circunstancias hagan necesario el empleo de estos sistemas.

CUESTIONARIO MODULO 4 Soldadura

20. En un proceso de soldadura eléctrica por arco revestido sobre el cordón de soldadura se forma una escoria que protege la soldadura de oxidaciones y contaminaciones al tiempo que retrasa su enfriamiento. El origen de esta escoria es...
- a. El excedente del material de aportación del núcleo o alma del electrodo.
 - b. El material del revestimiento del electrodo.
 - c. La escoria se forma como consecuencia de la ionización del arco eléctrico.
21. El cristal inactínico que tiene la careta de soldar protege al soldador de...
- a. Los rayos ultravioleta.
 - b. Los rayos infrarrojos.
 - c. Las emisiones ionizadas del arco eléctrico.
22. En un proceso de soldadura eléctrica por arco revestido el proceso denominado "cebar el electrodo" equivale a...
- a. Iniciar el proceso de soldadura en sentido contrario al que va a realizar el cordón de soldadura brevemente para calentar la zona donde se va a iniciar el cordón.
 - b. "Puntear" las piezas cuando la soldadura a realizar es larga para fijarlas durante el proceso de soldadura.
 - c. Frotar el electrodo sobre una pieza mártir para crear el cráter y calentar la extremidad activa del electrodo.
23. Para la realizar un proceso de soldadura MAG/MIG la separación de la tobera con la superficie de la pieza a soldar debe permitir un longitud libre del hilo comprendida entre...
- a. 2 y 4 m.m.
 - b. 8 y 20 m.m.
 - c. La separación de la tobera depende de que el proceso a realizar sea de los tipos denominados lineal, circular o zig-zag.
24. En un proceso de soldadura MAG/MIG durante el proceso de soldadura la pistola debe formar un ángulo con respecto al eje vertical del plano de soldadura de...
- a. Aproximadamente 10°.
 - b. Entre 20° y 45°.
 - c. 20° para soldadura horizontal y 45° para soldadura vertical.

25. Si empleamos un gas de protección activo estamos realizando un proceso de soldadura...
- a. MIG.
 - b. MAG.
 - c. TIG.
26. En un proceso de soldadura MAG/MIG el material y diámetro del hilo del material de aportación estará en función de...
- a. El material y grosor de las piezas a soldar.
 - b. La potencia y capacidad de la máquina de que disponemos.
 - c. La penetración y ancho del cordón que necesitamos o deseamos obtener.
27. En un proceso de soldadura TIG el electrodo no consumible que se encuentra en la pistola o antorcha es de...
- a. El mismo material que el de las piezas a soldar.
 - b. Tungsteno.
 - c. Cerámico.
28. Para llevar a cabo un proceso de soldadura TIG de forma correcta es imprescindible...
- a. Calentar previamente el material de aportación.
 - b. Calentar previamente las piezas a soldar.
 - c. Evitar el contacto del electrodo con la pieza o el material de aportación, si es el caso.
29. Al realizar una soldadura por electrodo con aportación de una chapas de 4mm se dejara una separación:
- a. De 1 mm.
 - b. De 2 mm.
 - c. Se biselara la zona de soldadura y se dejaran mínimo 4 mm.
30. Los parámetros de la soldadura MIG/MAG son:
- a. Tipo y diámetro del hilo, caudal del gas, velocidad del hilo y la tensión.
 - b. Intensidad, tiempo de aporte y velocidad del hilo.
 - c. Es un tipo de soldadura auto regulable, el operario solo debe ocuparse del tipo y diámetro del material de aportación.
31. En la soldadura TIG de corriente alterna, la punta del electrodo es:
- a. Cono
 - b. Cilíndrica.
 - c. Bola.

32. En la soldadura TIG para corriente continua se utilizan electrodos:

- a. Con marca verde y 0% en Torio.
- b. Con marca roja y 2% en Torio.
- c. Con marca azul y 1% en Torio.

33. En la soldadura homogénea, respecto a la heterogénea:

- a) Se precisa mayor aportación de calor.
- b) Se precisa menor aportación de calor.
- c) La aportación de calor es similar.

34. Para generar calor a través de la electricidad, el factor más importante es:

- a) La tensión.
- b) La intensidad.
- c) La resistencia.

35. Un transformador reduce la tensión de soldadura a:

- a) Entre 20 y 85 voltios.
- b) Entre 50 y 80 voltios.
- c) Entre 30 y 100 voltios.

36. En la soldadura del tipo TIG, para un tipo de corriente CC-PI se utiliza un electrodo de:

- a) Punta de cono.
- b) Punta redondeada.
- c) Ambos son utilizables.

CUESTIONARIO: MODULO 5
PARTE 1 RIESGOS LABORALES, EPIS

1. Para que se produzca un incendio es necesario que intervengan cuatro factores:
 - a. Combustible, comburente, aire y reacción en cadena.
 - b. Combustible, comburente, energía de activación y reacción en cadena.
 - c. Comburente, aire, energía de activación y reacción en cadena.

2. Se define la manipulación manual de cargas como:
 - a. Cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
 - b. Cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, el empuje y el desplazamiento, que por sus características o condiciones psíquicas inadecuadas entrañe riesgos, para los trabajadores.
 - c. Levantar una carga u objeto con el mayor cuidado posible, para que no se produzcan lesiones en las vértebras cervicales de los trabajadores.

3. Si en mi puesto de trabajo, el jefe de personal, me entrega ropa de trabajo corriente con el marcado CE, o un uniforme no protege mi integridad física. Lo que me han entregado, ¿Es un Equipo de Protección Individual?:
 - a. No es un Equipo de Protección Individual porque no llega el logotipo de mi empresa.
 - b. No.
 - c. Si

4. Señala la afirmación correcta:
 - a. Son señales de advertencia aquellas que advierten de un riesgo o peligro, tienen forma triangular y pictograma negro sobre fondo amarillo.
 - b. Son señales de advertencia aquellas que advierten de un riesgo o peligro, tienen forma circular y pictograma blanco sobre fondo azul.
 - c. Son señales de advertencia aquellas que advierten de un riesgo o peligro, tienen forma triangular y pictograma negro sobre fondo amarillo o naranja.

5. Un conato de emergencia es:
- Un situación incontrolable y que tendremos que llamar a los bomberos.
 - Una situación que puede ser controlada y solucionada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del local, dependencia o sector.
 - Un situación incontrolable y que tendremos que llamar a los servicios médicos de urgencias.
6. Una Boca de Incendios Equipada (BIE) sirve para:
- Detectar un incendio.
 - Activar automáticamente la sirena de emergencia del edificio.
 - Ninguna de las anteriores es cierta.
7. Se define como "Toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena":
- Enfermedad profesional.
 - Accidente de trabajo.
 - Incidente.
8. El combustible de un fuego tipo c es:
- Gases inflamables.
 - Metales alcalinos.
 - Líquidos inflamables.
9. En caso de emergencia usaremos la siguiente secuencia:
- Socorrer, Proteger y avisar.
 - Proteger, Socorrer y avisar.
 - Proteger, avisar y socorrer.
10. Una combustión detonante se produce a una velocidad a partir de:
- 1 m/s.
 - 340 m/s.
 - 1000 m/s.
11. Cual de estas catalogaciones para tipo de fuego es correcta:
- A=líquidos, B= sólidos, C=gases, D=metales.
 - A=sólidos, B=líquidos, C=gases, D=metales.
 - A=gases, B=líquidos, C=sólidos, D=metales.

12. Cúal de estos elementos no se considera EPI:

- a) Calzado de seguridad.
- b) Guantes de protección.
- c) Ropa de trabajo o uniforme.

13. Una señal de salvamento o socorro tiene forma y color:

- a) Triangular con fondo azul y pictograma blanco.
- b) Rectangular o cuadrada con fondo verde y pictograma blanco.
- c) Redonda con fondo rojo y pictograma blanco.

14. Una emergencia parcial:

- a) Para ser dominada requiere la actuación de equipos especiales del sector.
- b) Puede ser controlada y solucionada por el personal y medios de protección local.
- c) A y B son correctas dependiendo de las medidas recogidas en el plan de emergencia.

15. Los líquidos inflamables o solidos licuables, por ejemplo gasolina, aceites, cera etc se consideran fuegos de tipo.

- a) B
- b. C
- c. D

16. En las señales gestuales en las que aparece un hombre con los dos brazos extendidos hacia arriba, con las palmas de las manos hacia delante significa.

- a. Comienzo, Atención, Toma el mando.
- b. Distancia horizontal.
- c) Peligro, alto o parada de emergencia.

CUESTIONARIO: MODULO 5

PARTE ITV, TALLERES Y LEGISLACION

17. Durante la inspección técnica de un vehículo, comprobamos visualmente que el número de la placa de matrícula (1111-BJK) no coincide con el número que figura en la documentación del vehículo (1111-BJL). El defecto encontrado se calificará como:

- a. Defecto muy grave.
- b. Defecto leve.
- c) Defecto grave.

18. Durante la inspección técnica de un vehículo, comprobamos visualmente que la luz de marcha atrás emitida por un vehículo presenta un color azulado, por tanto es un color no reglamentario. El defecto encontrado se calificará como:

- a. Defecto grave.
- b. Defecto leve.
- c. Defecto muy grave.

19. Durante la inspección técnica de un vehículo, comprobamos visualmente que uno de los neumáticos del vehículo, tiene ampollas y deformaciones en la banda de rodadura y en los flancos. El defecto encontrado se calificará como:

- a. Defecto leve.
- b. Defecto grave.
- c. Defecto muy grave.

20. De acuerdo con la legislación y normativa reguladora de homologación de vehículos de motor, un servicio técnico es:

- a. Una organización o entidad designada por la autoridad de homologación para llevar a cabo ensayos de homologación.
- b. Un taller designado por el fabricante para la reparación de vehículos a motor de su marca exclusivamente.
- c. Cualquier taller homologado que pueda reparar un vehículo a motor.

21. De acuerdo con la legislación sobre reformas de vehículos a los efectos de Inspección Técnica de Vehículos, se define un taller como:

- a. La persona u organismo responsable ante la autoridad de homologación de garantizar la conformidad de la producción.
- b. Un local destinado a realizar ensayos para las reformas de los vehículos.
- c. Una entidad debidamente inscrita en el registro oficial de talleres de reparación de vehículos correspondiente.

22. Según la normativa sobre reformas de vehículos, la reforma de un vehículo la podrá solicitar el titular del vehículo o una persona por él autorizada.

- a. La afirmación anterior es falsa, ya que la reforma sólo puede solicitarla el titular del vehículo.
- b. La afirmación anterior es cierta, ya que la reforma de un vehículo la puede solicitarla el titular del vehículo o una persona por él autorizada.
- c. Ninguna de las respuestas es cierta.

23. De acuerdo con la normativa de funcionamiento de las estaciones de ITV...

- a) La estación ITV fijará su horario de atención al público, de conformidad con los criterios que al efecto establezca la comunidad autónoma.
- b. En las estaciones de ITV podrán realizarse trabajos de reparación, transformación, mantenimiento y conservación de vehículos.
- c. No es necesario que las tarifas de las inspecciones estén expuestas al público.

24. En las estaciones ITV podrán realizarse las siguientes actuaciones:

- a) Inspecciones periódicas de los vehículos.
- b. Inspecciones obligatorias previas a la transformación de vehículos.
- c. Ambas respuestas son falsas.

25. ¿El informe de inspección técnica de un vehículo debe ir firmado por el Director Técnico de la Estación ITV o por la persona en quien haya delegado y esté autorizada por el órgano competente de la comunidad autónoma?

- a. Sólo cuando la inspección es desfavorable.
- b) Siempre.
- c. Sólo cuando la inspección es favorable.

26. Durante la realización de rutas de transporte escolar de menores ¿Es obligatoria la presencia a bordo del vehículo de un acompañante?

- a) Siempre.
- b. A criterio de la empresa transportista.
- c. Nunca.

27. Según la normativa vigente en cuanto al transporte escolar y de menores:

- a) La ruta de transporte no debe alcanzar una hora contando los trayectos de ida y vuelta.
- b) La ruta de transporte no debe alcanzar una hora por cada sentido de viaje.
- c. Durante la realización de estas rutas no está limitado el tiempo.

28. Atendiendo a la normativa sobre talleres de reparación de vehículos, y según su relación con los fabricantes de vehículos, equipos y componentes, se definen los talleres genéricos como:

- a. Los que sólo realizan trabajos de pintura, revestimiento y acabado de carrocerías.
- b. Los que están vinculados a empresas fabricantes de vehículos automóviles.

- c) Los que no están vinculados a ninguna marca que implique especial tratamiento o responsabilidad acreditada por aquella.

29. Según la normativa sobre talleres de reparación de vehículos, como norma general en cuanto a las piezas de repuesto de las reparaciones:

- a. Siempre serán piezas usadas o de desguace.
- b) Todos los elementos, piezas o conjuntos que los talleres utilicen en sus reparaciones deberán ser nuevos y adecuados al modelo de vehículo objeto de reparación.
- c. Podrán utilizarse cualquier tipo de piezas existentes en el mercado, siempre que no sean recambios originales.

30. Según el Decreto 30/1994, de 18 de febrero, por el que se regula el funcionamiento de los servicios Automovilísticos de la administración Regional, para usar y utilizar los vehículos oficiales:

- a. Sólo será necesario que tenga el permiso de conducir en vigor.
- b. No se exige ningún tipo de autorización.
- c) Toda persona que, habitual o eventualmente, conduzca un vehículo propiedad de la Administración Regional, deberá estar expresamente autorizada por el titular de la unidad correspondiente.

31. Según el Decreto 30/1994, de 18 de febrero, por el que se regula el funcionamiento de los servicios Automovilísticos de la administración Regional, establece con respecto a la rotulación de los vehículos:

- a) Todos los vehículos propiedad de la Administración Regional deberán ser rotulados por el Parque Móvil Regional de forma visible con el distintivo oficial de la misma.
- b. Cada unidad administrativa podrá rotular sus vehículos según su criterio.
- c. Todos los vehículos sin excepción, se rotularán con el distintivo oficial.

32. Según el Decreto 30/1994, de 18 de febrero, por el que se regula el funcionamiento de los servicios Automovilísticos de la administración Regional, una vez declarada la baja del vehículo, según su estado se clasificará en:

- a. Uso activo o chatarra.
- b) Uso con reparaciones, desguace o chatarra.
- c. Uso activo, desguace o chatarra.

33. La fijación de un espejo retrovisor defectuosa se considerara:
- a) Defecto leve.
 - b. Defecto grave.
 - c. Defecto muy grave.
34. Un vehiculó de motor concebido para el transporte de mercancías con una masa máxima de 2 T se considera:
- a. N₂.
 - b. N₃.
 - c. N₁.
35. Si el ancho del cartel de señalización de una I.T.V es 50 cm, el alto del mismo será:
- a) 75 cm
 - b. 80 cm
 - c. Es indiferente siempre y cuando este colocado en el lugar apropiado.
36. En la placa distintiva de un taller la faja intermedia de dicha placa hace referencia a:
- a. Número de identificación del taller.
 - b) Especialidad/es del taller.
 - c. Ramas de actividad.
37. Que decreto regula el funcionamiento de los servicios automovilísticos de la administración regional.
- a) 30/1994 de 28 de febrero.
 - b. 1457/1986 de 10 de enero.
 - c. 443/2001 de 27 de abril.
38. Un defecto en cuanto a que no funcione una luz de carretera, tiene clasificación:
- a) Leve.
 - b) Grave.
 - c) Muy grave.
39. Un defecto en cuanto a pérdidas de aceite de motor con goteo continuo, tiene clasificación:
- a) Leve.
 - b) Grave.
 - c) Muy grave.
40. Un vehículo de categoría M1 se refiere a:
- a) Un vehículo hasta 8 plazas incluido el conductor.
 - b) Un vehículo hasta 8 plazas además de la del conductor.
 - c) Un vehículo hasta 8 plazas además de la del conductor y no más de 5Tn de MMA.

41. Un vehículo de categoría N3 se refiere a:

- a) Vehículo con MMA no superior a 3,5 Tn.
- b) Vehículo con MMA entre 3,5 y 12 Tn.
- c) Vehículo con MMA superior a 12 Tn.

42. Los vehículos de categoría O son:

- a) Remolques concebidos y fabricados para el transporte de mercancías o de personas.
- b) Vehículos a motor con menos de 4 ruedas.
- c) Vehículos de motor concebidos para transporte de mercancías.

43. La tramitación de reformas de vehículos podrá requerir:

- a) Proyecto técnico, informe de conformidad y certificado de taller.
- b) Certificado final de obra, informe de conformidad y homologación unitaria.
- c) Proyecto técnico, homologación tipo CE, informe de conformidad y certificado de taller.

44. Cuando existan dudas sobre si el estado de un vehículo es adecuado para someterse a inspección periódica:

- a) El inspector deberá tener la autoridad suficiente para no someter al vehículo a inspección hasta que éste se encuentre en estado adecuado.
- b) El director técnico de la estación ITV podrá decidir si es apto para someterse a inspección.
- c) El titular del vehículo acreditará mediante informe de taller las condiciones mínimas adecuadas para someter el vehículo a inspección.

45. Aquellos vehículos inspeccionados con resultado desfavorable o negativo volverán a someterse a una nueva inspección:

- a) En la estación ITV más cercana a su lugar de residencia.
- b) En una estación ITV de libre elección dentro de su comunidad autónoma.
- c) En la misma ITV donde se inspeccionó inicialmente.

46. Como norma general sólo podrán tener autorización de transporte escolar aquellos vehículos, que no superen al inicio del curso escolar, una edad de:

- a) 10 años desde su fabricación.
- b) 10 años desde su matriculación.
- c) 6 años desde su matriculación.

47. -La garantía que otorgue un taller al respecto de sus reparaciones caducará a los:

- a) 6 meses o 3000 km recorridos.
- b) 3 meses o 2000 km recorridos.
- c) 6 meses o 5000 km recorridos.

48. En la inspección de asientos y sus anclajes. En el caso de los vehículos M₁ y N el número de plazas supera al que figura en la documentación del vehículo se considera

- A) Leve.
- B) Grave.
- C) Muy grave.

49. En la inspección de Frenos cuando el desequilibrio de las fuerzas de frenada entre las ruedas de un mismo eje es superior al 20% e inferior al 30% se considera:

- A) Leve.
- B) Grave.
- C) Muy grave.

50. Según la categoría por criterios de homologación un vehículo de categoría L₃ son aquellos que

- a. Vehículo a motor con menos de 4 ruedas (Resolución de conjunto R.E. 3)
- b. Vehículo de dos ruedas de cilindrada $\leq 50 \text{ cm}^3$ (en caso de motor térmico) y velocidad máxima $\leq 50 \text{ Km/h}$
- c. Vehículo de dos ruedas de cilindrada $> 50 \text{ cm}^3$ (en caso de motor térmico) o velocidad máxima $> 50 \text{ Km/h}$.



