

## **CUESTIONARIO CON 60 PREGUNTAS**

01. En la biela de un motor, de gasolina o diesel, ¿cuál es la parte que se llama pie de biela?
- a) La parte superior donde se sujeta el pistón.
  - b) La parte inferior donde se sujeta el cigüeñal.
  - c) La parte inferior.
  - d) En la biela NO hay dicha parte.
02. En un motor de un cilindro de dos tiempos, ¿cuántas carreras efectúa el pistón para completar un ciclo completo?
- a) Dos carreras.
  - b) Tres carreras.
  - c) Cuatro carreras.
  - d) Seis carreras.
03. En un motor de un cilindro, de cuatro tiempos, ¿cuántas revoluciones del cigüeñal se necesitan para conseguir una carrera de transmisión de potencia al mismo?
- a) Dos revoluciones del cigüeñal.
  - b) Tres revoluciones del cigüeñal.
  - c) Cuatro revoluciones del cigüeñal.
  - d) Seis revoluciones del cigüeñal.
04. En un motor de un cilindro de dos tiempos, se produce una carrera de potencia por cada...
- a) Una revolución del cigüeñal.
  - b) Dos revoluciones del cigüeñal.
  - c) Tres revoluciones del cigüeñal.
  - d) Cuatro revoluciones del cigüeñal.
05. ¿Cómo se une la biela al pistón?
- a) Mediante cojinetes.
  - b) Mediante tornillos.
  - c) Mediante el bulón.
  - d) Mediante grupillas.

06. Cuando el aire se comprime en un cilindro de un motor diesel, ¿qué temperatura alcanza?
- a) Hasta 537 °C.
  - b) Hasta 799 °C.
  - c) Hasta 925 °C.
  - d) Hasta 935 °C.
07. ¿Dónde están localizadas las lumbreras en un motor de dos tiempos?
- a) En el pistón.
  - b) En la culata.
  - c) En la pared del cilindro.
  - d) En el bloque del motor.
08. En un motor diesel, ¿qué es el FAP?
- a) El filtro de gas-oil.
  - b) El filtro de gasolina.
  - c) El filtro antipartículas.
  - d) El prefiltro de escape.
09. El filtro antipartículas está acoplado en el sistema de escape
- a) A la salida del colector de escape.
  - b) A la salida del silenciador trasero
  - c) Antes del catalizador.
  - d) Después del catalizador.
10. El objetivo del FAP es atrapar las partículas de hollín de los gases de escape y...
- a) Atrapar, todos los gases de escape.
  - b) Acumular todos los gases de escape en su interior.
  - c) Dejar paso a los componentes gaseosos al exterior.
  - d) NO dejar paso a los componentes gaseosos al exterior.

11. ¿Qué diferencia existe entre los catalizadores tradicionales y los FAP?
- a) Los catalizadores y los FAP son iguales.
  - b) Los catalizadores duran toda la vida útil del vehículo.
  - c) Los FAP disponen de un proceso de regeneración.
  - d) Los catalizadores disponen de un proceso de regeneración.
12. El aditivo del FAP está almacenado en un depósito situado junto al depósito de combustible y su capacidad es aproximadamente de:
- a) 1 litro.
  - b) 5 litros.
  - c) 15 litros.
  - d) 25 litros.
13. Cuando el depósito del aditivo del FAP alcanza el nivel de reserva, la sonda de nivel mínimo del aditivo...
- a) Enciende una luz testigo en el cuadro de mandos.
  - b) El FAP entra en avería.
  - c) El FAP abre totalmente el paso de gases.
  - d) NO existe dicha sonda.
14. ¿Cuántas juntas universales sencillas tiene una junta universal de velocidad constante?
- a) Una.
  - b) Dos.
  - c) Tres.
  - d) Cuatro.
15. La junta universal de bola y muñón, es una combinación de dos tipos de juntas, ¿cuáles?
- a) Dos juntas universales.
  - b) Dos juntas deslizantes.
  - c) Una junta universal y una junta deslizante.
  - d) Dos juntas cardan.

16. Los neumáticos de un automóvil después de rodar por autovía incrementan su presión...
- a) Entre 0.35 y 0.49 kg/cm<sup>2</sup>.
  - b) Entre 0.59 y 1.50 kg/cm<sup>2</sup>.
  - c) Entre 1.00 y 1.80 kg/cm<sup>2</sup>.
  - d) Entre 1.50 y 2.00 kg/cm<sup>2</sup>.
17. ¿Cuál de los siguientes enunciados **NO** es un sistema de transmisión?
- a) Transmisión delantera.
  - b) Transmisión simple.
  - c) Transmisión trasera.
  - d) Transmisión total.
18. ¿Cuál de las siguientes respuestas **NO** es una estructura de la cubierta de los neumáticos?
- a) Diagonal.
  - b) Radial.
  - c) Mixto.
  - d) Bilateral.
19. ¿Qué transmisión equipa un vehículo con motor delantero y tracción trasera?
- a) 4 x 4.
  - b) 6 x 2.
  - c) 4 x 2.
  - d) 2 x 2.
20. El collarín de empuje actúa sobre...
- a) El disco de embrague.
  - b) Volante motor.
  - c) El diafragma.
  - d) Sobre la horquilla.

21. ¿En qué neumáticos la carcasa de estos está formada por una serie de capas de cuerdas textiles transversales a la cubierta?
- a) Diagonal.
  - b) Radial.
  - c) Mixto.
  - d) Bilateral.
22. El testigo indicador de desgaste del neumático está situado a...
- a) 1.4 mm del interior de la banda de rodadura.
  - b) 1.5 mm del interior de la banda de rodadura.
  - c) 1.6 mm del interior de la banda de rodadura.
  - d) 1.8 mm del interior de la banda de rodadura.
23. En un sistema de combustible típico de gasoil, ¿qué filtro retiene la mayor parte de las partículas más pequeñas?
- a) La malla de filtrado en el depósito de combustible.
  - b) El filtro primario.
  - c) El filtro secundario.
  - d) El filtro decantador.
24. El procedimiento de filtrado por absorción consiste en disponer el medio filtrante de manera que...
- a) Las partículas mas finas y una parte del agua se queden adheridas al mismo.
  - b) Las partículas gruesas y una parte del agua se queden adheridas al mismo.
  - c) Solo se queden adheridas las partículas más pequeñas y no el agua.
  - d) Solo quede adherida el agua y no las partículas.
25. ¿Con qué frecuencia debemos cambiar los filtros en un circuito de gasoil en el que se instalan filtros dobles en serie?
- a) Con más frecuencia el elemento filtrante del primer cuerpo.
  - b) Con más frecuencia el elemento filtrante del segundo cuerpo.
  - c) Con la misma frecuencia los dos elementos.
  - d) Este sistema NO necesita sustitución.

26. En un filtro de aceite del tipo de superficie, las partículas de mayor tamaño quedan en...
- a) El fondo del vaso filtrante.
  - b) Atraviesan todo el filtro.
  - c) En el elemento filtrante incrustadas en los poros.
  - d) Salen al exterior por la válvula de descarga.
27. Los filtros en profundidad se diferencia de los filtros de superficie en...
- a) Que llevan mayor volumen de material filtrante.
  - b) Que llevan menor volumen de material filtrante.
  - c) Que no lleva material filtrante.
  - d) NO existe diferencia entre ellos.
28. Un sistema de filtrado en derivación hay dos circuitos: uno de engrase y otro de filtrado, ambos están...
- a) En superficie.
  - b) En paralelo.
  - c) En serie.
  - d) En batería.
29. En los frenos de tambor con sistema Bendix o análogos sin excéntricas, el ajuste corriente para aproximar las zapatas al tambor se realiza:
- a) Girando una ruedecilla con un destornillador hasta que el tambor roce con las zapatas.
  - b) Aflojando la tuerca de la excéntrica.
  - c) Girando la leva con una llave hasta que las zapatas rocen con el tambor.
  - d) Este sistema no existe.
30. ¿Cómo tenemos que proceder cuando existe aire en las canalizaciones del circuito de frenos?
- a) Cambiando las zapatas por desgaste.
  - b) Limpiando los forros por engrase.
  - c) Sangrando y rellenando de líquido de frenos.
  - d) Torneando el tambor.

31. En el purgado de los frenos se oprime a fondo el pedal del freno de diez a quince veces hasta que el líquido salga por el purgador del bombín...
- a) Limpio.
  - b) Sin burbujas.
  - c) Con una presión que oscila entre los 25 y 30 kgf/cm.
  - d) De color negro.
32. ¿Por qué se puede producir un excesivo recorrido libre del pedal de freno?
- a) Separación excesiva entre la zapata y el tambor.
  - b) Eje de palanca agarrotado por falta de engrase.
  - c) Canalizaciones obstruidas.
  - d) Aire en las canalizaciones.
33. El reglaje o ajuste del freno de mano en los tambores traseros, debe hacerse:
- a) Antes de efectuar el del mando hidráulico.
  - b) A la vez que el del mando hidráulico.
  - c) Después de efectuado el del mando hidráulico.
  - d) Indistintamente antes o después de efectuar el del mando hidráulico.
34. Un eventual incidente en el sistema antibloqueo de ruedas ...
- a) Será indicado al conductor por medio de un avisador luminoso en el tablero de instrumentos.
  - b) El conductor lo notara en el pedal de freno cuando el vehículo circule entre 2 y 3 km/h.
  - c) Dejará al vehículo sin frenos momentáneamente.
  - d) El conductor lo notará cuando pise el freno muy suavemente.
35. ¿Que porcentaje de anticongelante puro se necesita para conseguir un punto de congelación de  $-26\text{ }^{\circ}\text{C}$ ?
- a) 10%.
  - b) 20%.
  - c) 30%.
  - d) 40%.

36. Las cajas de cambio necesitan el aceite para lubricar los rodamientos, ruedas dentadas y sincronizadores. El aceite que se emplea para la mayoría de las cajas de cambios es la valvulina y varía las viscosidades desde...
- a) SAE 5 hasta la SAE 15.
  - b) SAE 10 hasta la SAE 20.
  - c) SAE 20 hasta la SAE 30.
  - d) SAE 60 hasta la SAE 90.
37. ¿Que función cumplen los aditivos dispersantes en los aceites minerales puros utilizados para el motor?
- a) Reducen la tendencia del aceite a degradarse por oxidación al contacto con el aire.
  - b) Neutralizan los ácidos que se forman en el interior del motor a altas temperaturas.
  - c) Limpian los conductos y las superficies evitando la formación de depósitos sólidos de lodos y barnices.
  - d) Evitan la aglomeración de las partículas y residuos que han sido arrastrados hasta el carter, manteniéndolos en suspensión hasta el cambio de aceite.
38. Un aceite con clasificación de viscosidad SAE 10W quiere decir que...
- a) La temperatura mínima de utilización es de  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
  - b) La temperatura mínima de utilización es de  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
  - c) La temperatura mínima de utilización es de  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
  - d) La temperatura mínima de utilización es de  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
39. Las cajas de cambio disponen de un mecanismo para enclavar las ruedas que giran libremente llamado...
- a) Eje primario.
  - b) Eje secundario.
  - c) Diferencial.
  - d) Sincronizador.
40. ¿Como se llaman los piñones a los que se unen los palieres en un diferencial simple con ruedas cónicas?
- a) Satélites.
  - b) Planetarios.
  - c) Coronas.
  - d) Piñones de ataque.



41. Existen numerosos equipos de diagnóstico pero en general los podemos clasificar en...
- Específicos del fabricante del automóvil y los universales.
  - Equipos con cable de excitación K y con cable de excitación H.
  - Medidores de intensidad, medidores de resistencia y medidores de tensión / tiempo.
  - Las respuestas a), b) y c) son incorrectas.
42. ¿Que función se debe realizar con el tester de diagnóstico cuando se concluye una reparación?
- Adaptación.
  - Lectura de un valor individual.
  - Borrado de memoria de averías.
  - Codificado de la unidad de control.
43. Con la función "consulta de la versión de la unidad de control" en el tester de diagnóstico...
- Se identifica la unidad de control.
  - Se borran las averías.
  - Se modifica el contenido de la memoria.
  - Se modifican los parámetros de la unidad de control.
44. ¿Que función permite comprobar si una avería es esporádica o permanente?
- Lectura de un valor de medición individual.
  - Codificado de la unidad de control.
  - Diagnóstico de actuadores.
  - Borrado de memoria de averías.
45. Si se nos parte un tornillo en su alojamiento, ¿qué herramientas utilizaremos para hacer la rosca en el interior del agujero?.
- Los machos.
  - Las terrajas.
  - Llave cardánica.
  - Las galgas.

46. El torno es una máquina-herramienta en la cual la pieza cilíndrica que obtenemos es ...
- a) La que gira y la herramienta cortante no.
  - b) La que permanece fija y la herramienta cortante la que gira.
  - c) La que gira al igual que la herramienta cortante.
  - d) Las respuestas a), b) y c) son incorrectas.
47. Cuando el testigo de precalentamiento y avería de un vehículo con sistema de inyección TDI, parpadea, ¿qué nos indica?
- a) Que el sistema está activando los calentadores.
  - b) Que se han desactivado los calentadores y puede arrancar.
  - c) Que existe una avería grave en el sistema.
  - d) NO existen calentadores.
48. En un sistema de inyección TDI la presión de trabajo utilizada esta situada aproximadamente en...
- a) 200 bar.
  - b) 300 bar.
  - c) 500 bar.
  - d) 800 bar.
49. El transmisor de temperatura del combustible de una bomba TDI va situado...
- a) Esta situada en la parte inferior de la bomba inyectora.
  - b) Está situado en la parte inferior derecha de la bomba inyectora.
  - c) Está situado en la parte superior junto al potenciómetro de carrera.
  - d) NO existe dicho transmisor.
50. Un inyector-bomba está accionado por...
- a) El cigüeñal.
  - b) La bomba de gasoil.
  - c) El árbol de levas.
  - d) Es totalmente autónomo gracias a la electro válvula de mando.

51. En un sistema de inyección "common rail", ¿donde está situado el sensor de presión de combustible?
- a) En el inyector.
  - b) En la bomba de inyección.
  - c) En las tuberías de los inyectores.
  - d) En la rampa de inyección.
52. En un sistema "common rail" del tipo unijet se realiza...
- a) Una inyección en la cámara de combustión.
  - b) Dos inyecciones en la cámara de combustión.
  - c) Tres inyecciones en la cámara de combustión.
  - d) Cuatro inyecciones en la cámara de combustión.
53. En un sistema "common rail" la bomba de cebado se encarga de...
- a) Alimentar de carburante a la bomba de alta presión.
  - b) Alimentar de carburante a los inyectores.
  - c) Alimentar de carburante la rampa de alta presión.
  - d) NO existe esta bomba en un sistema common rail.
54. La Constitución Española propugna como valor superior del ordenamiento jurídico:
- a) La autonomía.
  - b) La solidaridad.
  - c) La justicia.
  - d) La seguridad.
55. La bandera de España está formada por tres franjas horizontales, roja, amarilla y roja, pero, ¿podrías determinar cual es la anchura de las mismas?:
- a) La franja amarilla es de doble anchura que cada una de las rojas.
  - b) Las franjas rojas son el doble de anchas que la amarilla.
  - c) La franja amarilla es un cuarto más ancha que cada una de las rojas.
  - d) La franja amarilla es la mitad de ancha que cada una de las rojas.

56. De conformidad con lo previsto en el Estatuto de Autonomía de Extremadura, la Comunidad Autónoma:
- Ejercerá sus poderes solamente a través de la Asamblea.
  - Ejercerá sus poderes solamente a través del Presidente y de la Junta de Extremadura.
  - Ejercerá sus poderes a través de la Asamblea, del Presidente y de la Junta de Extremadura.
  - Ejercerá sus poderes a través de la Asamblea, del Presidente, de la Junta de Extremadura y de los Consejeros.
57. Según el artículo 34 del Estatuto de Autonomía de Extremadura, la Junta de Extremadura está compuesta por:
- Personal funcionario y personal laboral.
  - El Presidente, los Vicepresidentes, de haberlos, y los Consejeros.
  - El Presidente y dos Vicepresidentes.
  - Personal interino y personal eventual.
58. El período vacacional se disfrutará:
- Obligatoriamente dentro del año natural en que se hubiese devengado y hasta el 10 de enero del año siguiente.
  - Cuando el trabajador considere oportuno.
  - Entre el 1 de enero y el 31 de mayo del año en que se hubiese devengado.
  - Cuando considere oportuno el superior inmediato, sin posibilidad de acuerdo.
59. Por traslado de domicilio sin cambio de residencia, los trabajadores podrán disfrutar de:
- Ningún día porque este permiso no está contemplado en el Convenio Colectivo.
  - Dos semanas.
  - Un día.
  - Cinco días hábiles
60. ¿Es posible acumular los días de permiso por asuntos particulares a las vacaciones anuales?
- Sí, hasta acumular un máximo de 28 días hábiles.
  - No es posible acumularlos.
  - Sólo se podrán acumular a las vacaciones 2 días de asuntos particulares.
  - Es posible para el personal laboral pero imposible para el personal funcionario.

## **CUESTIONARIO CON 10 PREGUNTAS DE RESERVA**

61. En un motor diesel de seis cilindros, el orden de encendido correcto será...
- a) 134256 ó 124536.
  - b) 153624 ó 142635.
  - c) 246135 ó 136452.
  - d) 143265 ó 135642.
62. En el filtro antipartículas se inyecta un aditivo que se llama...
- a) Gasolina.
  - b) Cerina
  - c) Gasoil.
  - d) Anglicol.
63. Se conoce como transmisión:
- a) El conjunto de caja de cambios, diferencial y transmisiones.
  - b) El conjunto de órganos mecánicos que generan el par motor.
  - c) El conjunto de órganos mecánicos que transmiten el giro del motor hasta las ruedas.
  - d) El conjunto motor y la caja de cambios.
64. Los filtros que ejercen su acción al separar las impurezas del aceite son...
- a) Los de decantación.
  - b) Los del tipo paralelo.
  - c) Los del tipo en serie.
  - d) Los de superficie o en profundidad.
65. ¿Que instrumento se utiliza para la prueba de vacío cuando se comprueba un servofreno?
- a) Manómetro.
  - b) Vacuómetro.
  - c) Decelerometro.
  - d) Dinamómetro.

66. La letra W que acompaña a los grados SAE significa que ese aceite es apto para utilizarlo...
- a) Con mucho frío.
  - b) Con mucho calor.
  - c) Con trabajo extremo.
  - d) Con trabajo suave.
67. El par de apriete establecido en un tornillo, por ejemplo de la culata, se logra con el empleo de...
- a) Mordazas de presión.
  - b) Llaves dinamométricas.
  - c) Llaves de terrajas.
  - d) Llaves pipas.
68. En relación con la libertad religiosa:
- a) La Constitución Española la garantiza sin limitación alguna, por tratarse de un derecho fundamental.
  - b) Nadie podrá ser obligado a declarar sobre su ideología, religión o creencias, salvo que afecte al orden público protegido por la ley.
  - c) Ninguna confesión tendrá carácter estatal, salvo la religión católica.
  - d) Las respuestas a), b) y c) son incorrectas.
69. Uno de los siguientes no es un símbolo de Extremadura:
- a) La bandera.
  - b) El escudo y el himno.
  - c) La capitalidad.
  - d) Todos son símbolos de Extremadura.
70. El Tribunal Superior de Justicia de Extremadura tiene su sede en:
- a) La ciudad de Mérida.
  - b) La ciudad de Plasencia.
  - c) La ciudad de Cáceres.
  - d) La ciudad de Badajoz.