

**SEGUNDO EJERCICIO**

**1 PLAZA  
OFICIAL MECÁNICO (EET)**

**AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA**

**18 DE NOVIEMBRE DE 2021**



# **SUPUESTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS CORRESPONDIENTES AL SEGUNDO EJERCICIO DE OFICIAL MECÁNICO (EET)**

## **SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO Nº1**

**El sistema de distribución tiene como misión controlar la apertura y cierre de los orificios de admisión y escape. Para el correcto funcionamiento del motor sin pérdidas de potencia es necesario que esta apertura y cierre se efectúe en el momento indicado.**

**1.- ¿A qué órganos pertenecen las guías y muelles del sistema de distribución?**

- a) Órganos móviles
- b) Órganos rotatorios
- c) Órganos interiores
- d) Órganos exteriores

**2.- La finalidad del asiento de válvula es...**

- a) Evitar el desgaste de la cabeza de la válvula
- b) Evitar el deterioro de la culata
- c) Permitir que la válvula quede bien centrada y guiada
- d) Amortiguar el efecto rebote del muelle de la válvula

**3.- La refrigeración de las válvulas se produce mediante...**

- a) El contacto directo con el líquido refrigerante
- b) El contacto directo con el aceite del motor
- c) Las guías y asientos de válvulas
- d) No necesitan refrigeración

**4.- ¿Cuál es el sistema de distribución en el que todos sus órganos están en el bloque?**

- a) OB
- b) OV
- c) SV
- d) SB

**5.- ¿En qué situación el árbol de levas de un motor puede llevar una excéntrica para accionar la bomba eléctrica de combustible?**

- a) Con árbol de levas en cabeza
- b) Cuando sea un sistema DOHC
- c) Cuando el árbol de levas este en el bloque
- d) Nunca

## **SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N°2**

**Los sistemas de seguridad en los vehículos se encargan de evitar accidentes (seguridad activa) y en caso de que estos se produzcan, minimizar los efectos sobre los ocupantes de los mismos (seguridad pasiva).**

**6.- ¿Cuándo fue introducido el ABS en los turismos?**

- a) 1963.
- b) 1978.
- c) 2004.
- d) 2011.

**7.- ¿Que sistema de seguridad activa previene los subvirajes o sobrevirajes durante la marcha del vehículo?**

- a) El sistema de dirección eléctrica asistida.
- b) El control de estabilidad.
- c) La suspensión dinámica adaptativa.
- d) El control de tracción.

**8.- ¿Cuál de los siguientes sistemas no es un sistema de seguridad pasiva?**

- a) Detector de fatiga del conductor.
- b) El diseño de la carrocería.
- c) Los pretensores.
- d) El airbag de cortinilla.

**9.- ¿A qué sistema de seguridad activa corresponden las siglas LDW?**

- a) Sistema de fatiga del conductor.
- b) No existe ningún sistema con esas siglas.
- c) Al sistema de control de neumáticos.
- d) Al sistema avisador de cambio de carril.

**10.- La ayuda al arranque en pendiente es una función del.....**

- a) ASR.
- b) EPS.
- c) ESP.
- d) ABS.

## **SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO N°3**

**La misión del sistema de escape es recoger y canalizar los gases quemados dentro del motor y conducirlos al exterior de manera que no perjudique a las personas ni al medio ambiente. Evacua y reduce la contaminación térmica y acústica. Además, actualmente se le da otra misión: reducir los gases ambientales contaminantes, por ello se instalan catalizadores**

**11.- ¿Dónde encontraremos normalmente la sonda lambda en un vehículo con catalizador de tres vías?**

- a) Entre el motor y el catalizador.
- b) Entre el catalizador y el silencioso.
- c) Entre el silencioso y el final del escape.
- d) Sobre el catalizador.

**12.- Los catalizadores de tres vías pueden utilizarse en...**

- a) Solo en vehículos de carburación.
- b) Solo en vehículos de inyección electrónica.
- c) En vehículos tanto de carburación como de inyección electrónica.
- d) Solo en vehículos que no lleven sonda lambda.

**13.- ¿De los metales internos de un catalizador cuál interviene en la reducción de gases contaminantes?**

- a) Rodio.
- b) Iridio.
- c) Platino.
- d) Paladio.

**14.- Un catalizador oxidante...**

- a) Reduce el CO y los Nox.
- b) Oxida el CO y los HC sin quemar.
- c) Reduce los Nox.
- d) Reduce los HC sin quemar.

**15.- ¿Cuál de estos gases expulsados por el sistema de escape es mas inofensivo para los humanos?**

- a) Monóxido de carbono.
- b) Dióxido de azufre
- c) Benceno.
- d) Nitrógeno.

## **SUPUESTO TEÓRICO-PRÁCTICO Nº4**

**El sistema de encendido tiene como misión producir una chispa dentro del cilindro para producir la explosión de la mezcla que hay dentro de la cámara de combustión.**

**16.- El sistema de encendido que precisa una bobina por cilindro es el de....**

- a) Sin distribuidor.
- b) Sin ruptor.
- c) Sin avance.
- d) Ninguno.

**17.- El encendido que no precisa batería ni magneto o plato magnético para producir chispa es...**

- a) El integrado.
- b) El DIS.
- c) El piezoeléctrico.
- d) El de efecto hall.

**18.- Algunos inconvenientes del encendido electrónico son....**

- a) Puesta a punto.
- b) Menores consumos y ralentí mas regular.
- c) Precio alto.
- d) Mayor mantenimiento.

**19.- Cuando el pistón se encuentra en su sitio para la puesta a punto del encendido se cala el "delco" de forma que los platinos....**

- a) Empiecen a abrirse.
- b) Empiecen a cerrarse.
- c) Estén en su máxima apertura.
- d) Estén a mitad de abrirse.

**20.- El generador de impulsos en el encendido electrónico está formado por....**

- a) Un imán permanente y una bobina.
- b) Un electroimán y una bobina.
- c) Un imán permanente y la bobina de encendido.
- d) La bobina de encendido y un electroimán.