

## PRUEBAS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULOS DE TÉCNICO Y TÉCNICO SUPERIOR.

### Convocatoria correspondiente al curso académico 2022-2023

(ORDEN 3299/2020, de 15 de diciembre, de la Consejería de Educación y Juventud, por la que se regula la organización y el procedimiento de las pruebas para la obtención de los títulos de Técnico y Técnico Superior de Formación Profesional en la Comunidad de Madrid.)

DATOS DEL ASPIRANTE		
APELLIDOS:		
NOMBRE:	D.N.I. o Pasaporte:	Fecha:
		09/05/2023
CORREO ELECTRÓNICO (EN LETRA MAYÚSCULA):		

FIRMA

Código del ciclo:	Denominación completa del ciclo formativo:
TMVM01	TÉCNICO EN CARROCERÍA
Código módulo:	Denominación completa del módulo profesional:
(01) 0254	ELEMENTOS AMOVIBLES

### INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- Todos los/as candidatos/as han de entregar el examen con los datos personales debidamente cumplimentados, aun cuando no haya respondido a ninguna pregunta y tener disponible el DNI en la mesa.
- Si se ha de rectificar una respuesta, tachar con una línea horizontal. No utilizar líquido corrector (Tippex).
- Utilizar solamente el papel facilitado por el examinador (con el sello y formato correspondiente).
- No se puede utilizar material de consulta.

Para ambas pruebas, el/la candidato/a podrá necesitar calculadora científica no programable, compás, regla, escuadra, cartabón, bolígrafo negro o azul y lapicero.

Queda prohibida la utilización de dispositivos electrónicos de comunicación en el aula.

Dentro de los primeros 15 minutos del horario oficial de inicio de los exámenes se podrá acceder al aula de examen en circunstancias especiales, sin que ello implique en ningún caso incremento del tiempo fijado para el examen. Una vez iniciados los exámenes, no se permitirá a ningún/a candidato/a abandonar el aula hasta pasados 15 minutos desde el momento fijado para el comienzo de la prueba. Tampoco se permitirá a ningún/a candidato/a entrar en el

aula transcurrido dicho período de tiempo.

Para la realización de la segunda prueba, el/la candidato/a necesitará ropa de trabajo, guantes, gafas y botas de seguridad.

Las notas se publicarán en un plazo máximo de 4 días naturales desde la realización de la prueba. Las notas serán introducidas en el sistema para que aparezcan en RAICES en el apartado correspondiente del candidato/a.

#### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

Debido a las características de los módulos y en base al artículo 19.3 de la ORDEN 3299/2020, de 15 de diciembre, de la Consejería de Educación y Juventud se realizará **una primera prueba teórica eliminatoria y una posterior prueba práctica**. La prueba práctica sólo la realizarán aquellos/as candidatos/as que hayan superado la primera prueba con una calificación igual o superior a 5. Para superar cada módulo será necesario obtener una calificación 5 en la prueba teórica y un 5 en la prueba práctica.

Superadas las dos pruebas, la nota final del módulo será la media aritmética de ambas pruebas. Si al realizar la media aritmética la nota final tiene decimales iguales o superiores a 0,5 se redondeará a la unidad inmediata superior, si los decimales son inferiores a 0,5 se redondeará a la unidad inmediata inferior.

La primera prueba consistirá en la realización de una prueba escrita de 50 preguntas con 4 posibles alternativas de respuesta y sólo 1 respuesta correcta, marcando la respuesta seleccionada en la plantilla correspondiente. Para superar esta prueba será necesario obtener, al menos, una calificación de 5 puntos sobre 10.

La duración de esta prueba será de 2 horas.

**Esta primera prueba es eliminatoria, si no se obtiene una calificación de 5 puntos en esta prueba no se podrá realizar la 2ª prueba, siendo la calificación negativa.** La puntuación de las preguntas de la primera prueba será la siguiente:

- Pregunta contestada correctamente..... **0.2 puntos**
- Pregunta no contestada..... **0 puntos**
- Pregunta contestada incorrectamente..... **- 0.1 puntos**

La segunda prueba consistirá en la realización de una o varias prácticas y/o supuestos prácticos relacionados con los módulos a examen. La duración de esta prueba será de 2 horas. La puntuación máxima de esta prueba será de un 10 y en cada pregunta/ítem se detallará el valor que corresponda a cada una de ellas.

El contenido de la prueba práctica podrá estar relacionado con alguno de estos supuestos:

**O Interpretación de esquemas y documentación técnica.**

**O Realización de procesos prácticos en el área de carrocería.**

**O Resolución de averías provocadas.**

**O Diagnostico de elementos estructurales.**

**O Identificación de elementos.**

**O Realización de problemas.**

**O Manejo de equipos utilizados en el área de reparación y diagnosis de carrocerías.**

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
NOMBRE:	D.N.I. o Pasaporte:	Fecha:	
		09/05/2023	
CORREO ELECTRÓNICO (EN LETRAS MAYÚSCULAS):			

CALIFICACIÓN PRUEBA TEÓRICA

DATOS DEL ASPIRANTE			FIRMA
APELLIDOS:			
NOMBRE:	D.N.I. o Pasaporte:	Fecha:	
		09/05/2023	

**MARCAR LA RESPUESTA CON UNA "X" EN LA CASILLA CORRESPONDIENTE. EN EL CASO DE NECESITAR MODIFICAR LA RESPUESTA, TACHAR COMPLETAMENTE LA CASILLA Y MARCAR CON UNA "X" LA NUEVA RESPUESTA.**

1	a	b	c	d
2	a	b	c	d
3	a	b	c	d
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d
11	a	b	c	d
12	a	b	c	d
13	a	b	c	d
14	a	b	c	d
15	a	b	c	d
16	a	b	c	d
17	a	b	c	d
18	a	b	c	d
19	a	b	c	d
20	a	b	c	d
21	a	b	c	d
22	a	b	c	d
23	a	b	c	d
24	a	b	c	d
25	a	b	c	d

26	a	b	c	d
27	a	b	c	d
28	a	b	c	d
29	a	b	c	d
30	a	b	c	d
31	a	b	c	d
32	a	b	c	d
33	a	b	c	d
34	a	b	c	d
35	a	b	c	d
36	a	b	c	d
37	a	b	c	d
38	a	b	c	d
39	a	b	c	d
40	a	b	c	d
41	a	b	c	d
42	a	b	c	d
43	a	b	c	d
44	a	b	c	d
45	a	b	c	d
46	a	b	c	d
47	a	b	c	d
48	a	b	c	d
49	a	b	c	d
50	a	b	c	d

## **CONTENIDO DE LA PRUEBA....**

- 1) De forma obligatoria, un vehículo debe incorporar los siguientes registros de información**
  - a) El número VIN y el número de motor**
  - b) El número VIN, el número de motor y el código de la pintura**
  - c) El número VIN y la placa del constructor**
  - d) El número VIN y el código de la pintura**
  
- 2) El número VIN se compone de:**
  - a) WMI (3 caracteres), VDS (6 caracteres) y VIS (8 caracteres)**
  - b) WMI (6 caracteres), VDS (3 caracteres) y VIS (8 caracteres)**
  - c) WMI (3 caracteres), ABS (5 caracteres) y VIS (8 caracteres)**
  - d) WMI (3 caracteres), ASR (6 caracteres) y TRC (8 caracteres)**
  
- 3) Los dos sistemas básicos de construcción de carrocerías que se utilizan en los automóviles son:**
  - a) Chasis independiente y carrocería oscilante**
  - b) Carrocería autoportante y chasis monobloque**
  - c) Carrocería autoportante y chasis con carrocería desmontable**
  - d) Carrocería independiente y chasis McPherson**
  
- 4) El bastidor de un vehículo está formado por**
  - a) Largueros y faldones**
  - b) Travesaños y cimbras**
  - c) Travesaños y largueros**
  - d) Travesaños y pilares**

**5) Los vehículos todoterreno...**

- a) Suelen tener una carrocería autoportante
- b) Suelen tener una carrocería oscilante
- c) Suelen tener una carrocería desmontable con chasis independiente
- d) Suelen tener un chasis McPherson

**6) En el taller puedo necesitar las llaves fijas...**

- a) 16-17, 18-20 y 21-23
- b) 12-13, 14-15 y 20-22
- c) 6-7, 8-9 y 24-25
- d) Todas las llaves de las 3 opciones existen

**7) La siguiente llave se llama...**



- a) Estrella plana
- b) Estrella acodada
- c) Estrella mixta
- d) Ninguna de las opciones es correcta

**8) La siguiente llave se llama...**



- a) Llave de codo
- b) Llave mixta
- c) Llave de estrella
- d) Llave de media luna

**9) La siguiente llave se llama...**



- a) Llave de codo
- b) Llave de media luna
- c) Llave de pipa
- d) Llave de vaso

**10) Los alicates seeger**

- a) Se utilizan para retirar o instalar anillos elásticos tipo circlips
- b) Se utilizan para instalar terminales eléctricos tipo faston
- c) Se utilizan para cortar cables eléctricos por su aislamiento especial
- d) Se utilizan para sujetar piezas que se van a soldar

**11) Los productos fijadores de roscas...**

- a) Suelen ser adhesivos anaeróbicos
- b) Se utilizan también como productos sellantes
- c) Se convierten en plásticos termoestables
- d) Todas las opciones son correctas

**12) El tronzatuercas es una herramienta que se utiliza...**

- a) Para desmontar tuercas de dimensiones no estándar
- b) Para romper tuercas
- c) Para enclavar tuercas y así evitar que se aflojen de forma accidental
- d) Ninguna opción es correcta

**13) Los roblones son remaches**

- a) De diámetro inferior a 10 mm
- b) De diámetro superior a 10 mm
- c) De longitud superior a 10 mm
- d) De longitud inferior a 10 mm

**14) Las juntas homocinéticas...**

- a) Se utilizan para unir el motor a la carrocería, para evitar que se transmitan vibraciones
- b) Se utilizan para unir elementos de la carrocería que giran (puertas, capó, etc.)
- c) Se utilizan para unir herméticamente piezas
- d) Ninguna de las opciones es correcta



**15) Las tuercas enjauladas se utilizan**

- a) En zonas de difícil acceso
- b) En zonas donde la tuerca no debe aflojarse, (por seguridad)
- c) En zonas donde no se puede soldar, sólo atornillar
- d) En zonas donde la protección anticorrosiva no se puede aplicar, por ser una zona con forma de prisma, como un larguero

**16) Se consideran elementos EXTERIORES de la carrocería...**

- e) El capó delantero, las puertas y los guarnecidos
- f) El capó delantero, la tapa del maletero y los asientos
- g) El capó delantero, el portón trasero y las molduras
- h) El capó delantero, el frente delantero y los revestimientos

**17) El bastidor de una puerta se fabrica por**

- a) Embutición
- b) Engatillado
- c) Soldadura por puntos
- d) Remachado estampado

**18) Para retirar un mecanismo de elevación de una puerta, deberemos desmontar previamente...**

- a) El panel de la puerta
- b) El mecanismo de cierre
- c) El guarnecido de la puerta
- d) Las opciones a) y c) son ambas correctas

19) El elevavinas de la figura se denomina



- a) Deslizadera
- b) Guía de luna
- c) Compás
- d) Pantógrafo

20) El siguiente elemento del capó, señalado con la flecha se denomina...



- a) Retenedor
- b) Resbalón
- c) Muelle de fijación
- d) Goma de ajuste

**21) El procedimiento por el que se incorpora un circuito eléctrico en el vidrio  
(para la luneta térmica o una antena de radio) se llama**

- a) Termosellado
- b) Serigrafiado
- c) Electro cincado
- d) Electro sellado

**22) En el proceso de fabricación del vidrio templado, se aplica**

- a) Un calentamiento lento hasta alcanzar casi el punto de fusión
- b) Un calentamiento brusco, hasta alcanzar casi el punto de fusión
- c) Un enfriamiento brusco
- d) Un moldeado en frío

**23) La luna marcada en la imagen es**



- a) Una luna templada
- b) Una luna calzada
- c) Una luna laminada
- d) Una luna blindada

24) La luna marcada en la imagen ha sido fabricada en



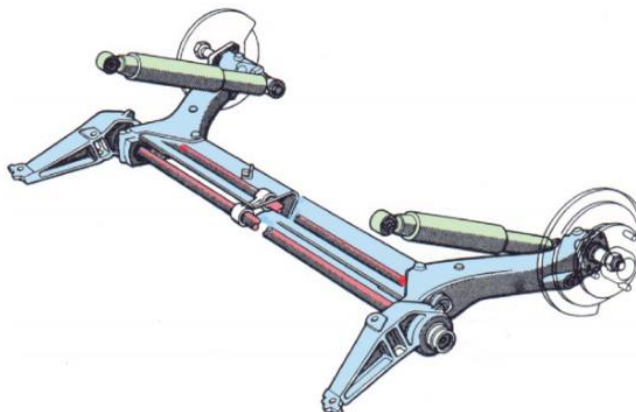
- a) Febrero de 2009
- b) Noviembre de 2009
- c) Mayo de 2009
- d) Ninguna de las afirmaciones es correcta

25) El símbolo "E17" de la luna significa



- a) Marca identificativa del fabricante de la luna
- b) Marca identificativa del fabricante del vehículo
- c) Marca identificativa del tipo de vidrio empleado
- d) Marca identificativa de la homologación de la luna

**26) Este eje lleva montado**



- a) Doble barra estabilizadora
- b) Doble barra de torsión
- c) Doble barra amortiguadora
- d) Doble barra de suspensión

**27) Los amortiguadores basan su funcionamiento**

- a) En el paso de gas de una cámara a otra
- b) En la fuerza que hace un muelle
- c) En la deformación de una membrana de goma
- d) En el paso de aceite a través de unas válvulas

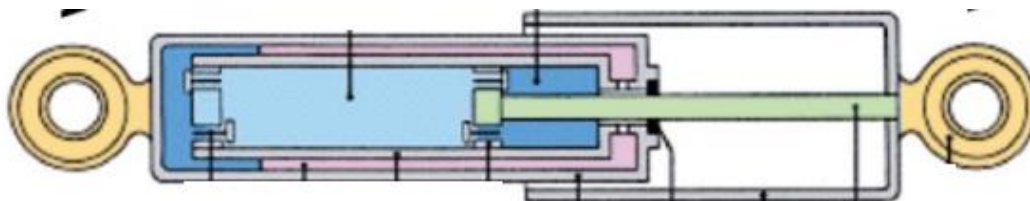
**28) Los amortiguadores regulables permiten ajustar**

- a) La dureza de la suspensión
- b) La altura de la carrocería
- c) Tanto la altura como la dureza
- d) Regulan sólo la fuerza de la frenada

**29) Un amortiguador magnetorreológico**

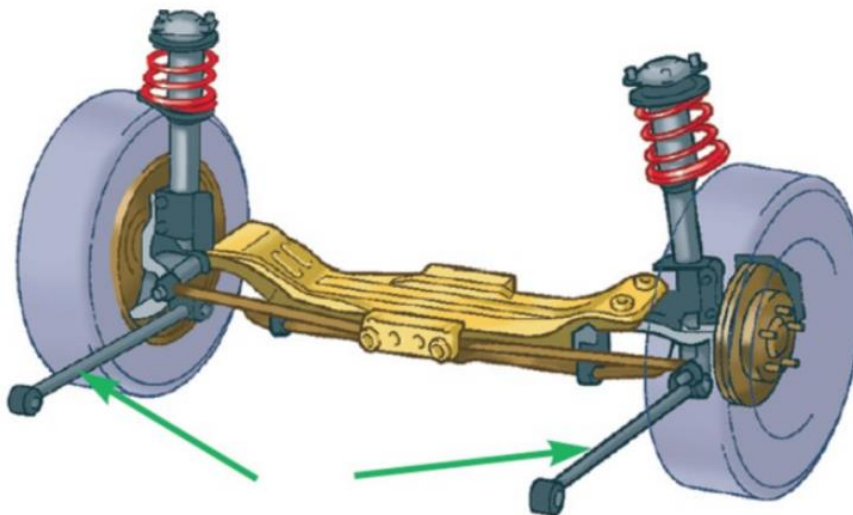
- a) Es bitubo
- b) Es monotubo
- c) Es una balona de suspensión
- d) Ninguna opción es correcta

30) El amortiguador de la figura es de tipo



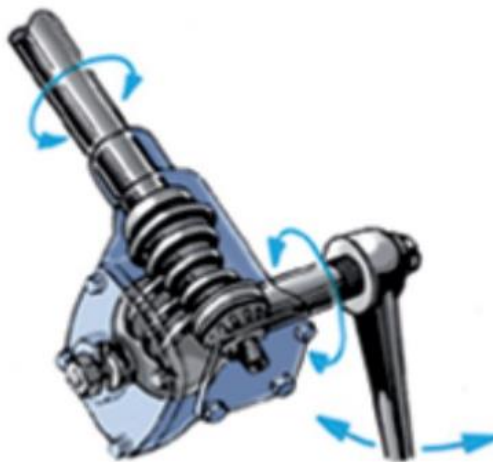
- a) Neumático
- b) Electrónico
- c) Monotubo
- d) Bitubo

31) Los elementos señalados con dos flechas en la figura se denominan



- a) Barras estabilizadoras
- b) Barras de torsión
- c) Tirantes de reacción
- d) Ninguna de las opciones es correcta

**32) La dirección representada en la figura se llama**



- a) De cremallera
- b) De piñón oscilante
- c) De tornillo sin fin
- d) De barras giratorias

**33) El elemento de la figura es**



- a) Una rótula de suspensión
- b) Una rótula axial
- c) Una rótula de engranaje
- d) Una rótula de dirección



**34) El mecanismo de servooasistencia de una dirección**

- a) Evita que las ruedas patinen al frenar
- b) Reduce el esfuerzo que se realiza sobre la dirección
- c) Evita que, en caso de accidente, el volante golpee al conductor
- d) Todas las afirmaciones son correctas

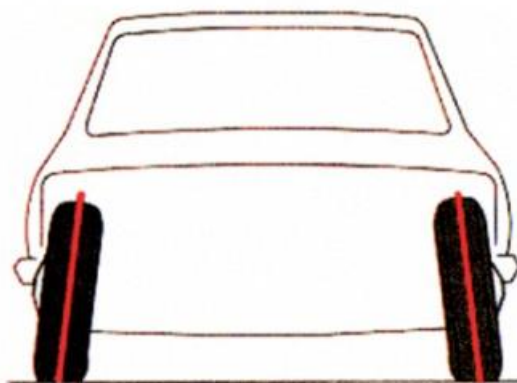
**35) Si en una dirección asistida eléctrica, se produce una avería en el motor eléctrico**

- a) La dirección se pone muy dura y no puede orientar las ruedas
- b) La dirección se pone muy dura y se podría llegar a bloquear
- c) La dirección se pone muy dura y no tendría asistencia
- d) La dirección se pone muy dura y no obedece al giro del volante

**36) En la dirección asistida eléctrica, el motor eléctrico se sitúa en**

- a) La columna o la cremallera
- b) Las rótulas axiales o en el volante
- c) Las rótulas de dirección o en las rótulas axiales
- d) Todas las afirmaciones son correctas

**37) El vehículo de la figura tiene**



- a) Avance positivo
- b) Caída negativa
- c) Caída positiva
- d) Avance negativo



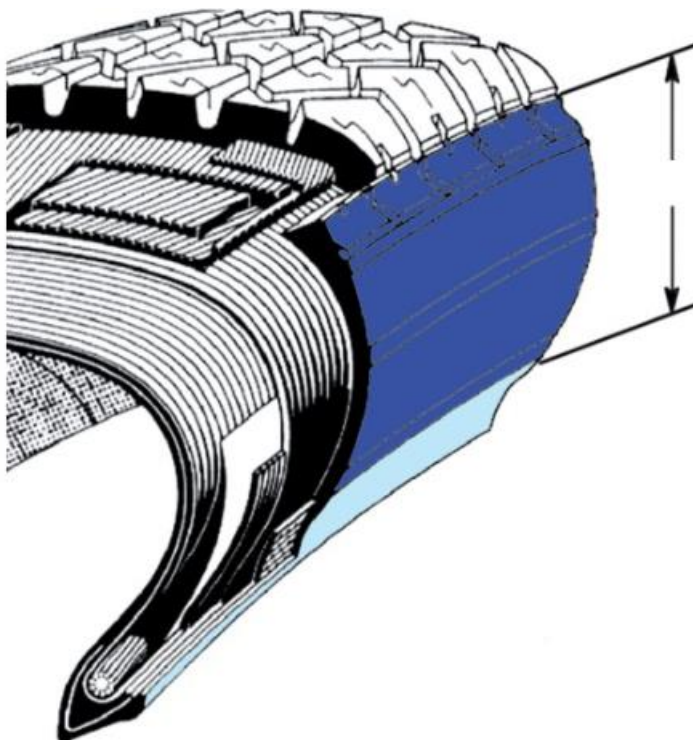
**38) El ángulo que garantiza un efecto autolineante del vehículo, (al soltar el volante en un giro, tiende a volver a su posición central), es**

- a) Caída
- b) Convergencia
- c) Salida
- d) Avance

**39) Un neumático de medida 195/65 R15 91 V**

- a) Tiene una longitud de 195 pulgadas
- b) Ninguna respuesta es correcta
- c) Tiene una anchura de 65 mm
- d) R15 significa que es de radio 15 pulgadas

**40) La parte del neumático señalada en la imagen se denomina**

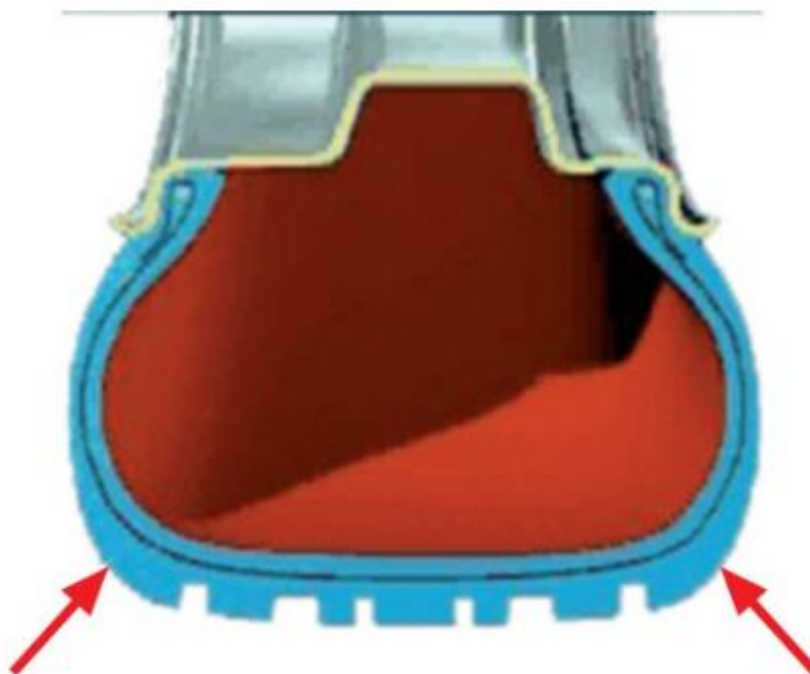


- a) Hombro
- b) Talón
- c) Flanco
- d) Carcasa

**41) Las siglas DOT de un neumático**

- a) Es un certificado para EEUU, Canadá Y Australia
- b) Indican que el líquido de frenos para ese neumático debe ser al menos DOT 4
- c) Indican que el neumático cumple la normativa europea
- d) Indican el código de velocidad máxima que puede soportar

**42) La parte del neumático que une la banda de rodadura con la parte lateral se denomina:**



- a) Talón
- b) Hombro
- c) Aro talón
- d) Lona de cima

**43) El circuito de aire acondicionado utiliza**

- a) El líquido que también refrigera el motor
- b) Un líquido que mueve una bomba accionada por el motor
- c) Un agente que cambia de estado gas-líquido y líquido-gas de forma cíclica
- d) Un líquido verdoso que se comprime y circula por un circuito

**44) El compresor del sistema de aire acondicionado:**

- a) Comprime gas y lo envía al evaporador
- b) Comprime líquido y lo envía al condensador
- c) Comprime gas y lo envía al vaso expensor
- d) Ninguna respuesta es correcta

**45) Justo después de la válvula expansora en un circuito de aire acondicionado, se encuentra:**

- a) El condensador
- b) El evaporador
- c) El compresor
- d) El filtro deshidratador

**46) Una lámpara H7**

- a) Tiene 2 filamentos uno para corta y otro para larga
- b) Es de xenón
- c) Tiene un único filamento
- d) Ninguna respuesta es correcta

**47) Una lámpara de 5W/21W trasera**

- a) Se utiliza la de 5W para las luces de freno
- b) Se utiliza la de 21 W para las luces de posición
- c) Tiene 2 filamentos
- d) Todas las respuestas son correctas

**48) Los elementos de seguridad pasiva**

- a) Son todos elementos pirotécnicos
- b) Actúan siempre que ocurre un accidente
- c) Actúan para evitar que ocurra un accidente
- d) Sólo actúan si el conductor los activa

**49) Un dispositivo de airbag**

- a) Lo activa la centralita del sistema
- b) La centralita almacena energía eléctrica para la detonación
- c) La centralita del sistema recibe señales de impacto
- d) Todas las respuestas son correctas

**50) Para intervenir en un sistema de airbag**

- a) Deberemos desconectar la batería y esperar unos segundos
- b) Deberemos medir la tensión con el multímetro en el detonador del airbag y asegurarnos de que es 0V antes de desmontar
- c) Ninguna respuesta es correcta
- d) Las respuestas a) y b) son correctas