



**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO**  
**CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**  
**ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**  
**TRIBUNAL ÚNICO (1)**  
**SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

PRIMERA PRUEBA – PARTE A.

EJERCICIO 1/10

PUNTUACIÓN: 1,6/10

COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1

- La duración de esta parte de la prueba es de 30 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Criterio de puntuación: Acierto 0,04 puntos. Fallo: -0,02 puntos. No contesta: 0 puntos.
- La respuesta que quiera indicarse como correcta se señalará marcándola con una X. En el supuesto de que, una vez marcada una respuesta, se quiera cambiar, bastará con rodear con un círculo dicha respuesta, quedando anulada la misma, y se podrá seleccionar con una X aquella otra que se considere la correcta.

1. La resina de poliuretano pertenece a las resinas de secado...
  - a. Mixto.
  - b. Químico.
  - c. Por oxidación.
  - d. Físico.
2. Para reavivar un color cromático, es necesario...
  - a. Reducir el color de la base dominante de la fórmula.
  - b. Añadir color negro a la fórmula.
  - c. Añadir color blanco a la fórmula.
  - d. Añadir color de la base dominante a la fórmula.
3. ¿De qué factor depende el tipo de diluyente que se emplea en pinturas monocapa?
  - a. Del tamaño de la pieza.
  - b. Del pico de fluido de la pistola.
  - c. Del tipo de catalizador.
  - d. De la temperatura de aplicación.
4. ¿Qué grano de lija se emplea para lijar el aparejo con roto-orbital en pintura monocapa?
  - a. P1000.
  - b. P100.
  - c. P500.
  - d. P1200.



5. ¿Qué tipo de plástico no necesita que se añadan elastificantes en el proceso de pintado?
  - a. ABS.
  - b. Policloruro de vinilo.
  - c. Un termoestable reforzado con GFK.
  - d. Un plástico termoplástico.
  
6. Un defecto habitual en el pintado de vehículos, se denomina "hervidos". Puede ser ocasionado por:
  - a. Emplear un diluyente inadecuado para la temperatura de aplicación.
  - b. Formación de agua condensada, debido a cambios de temperatura.
  - c. Pobre limpieza de la superficie pintada, en la que han quedado restos de aceite, ceras o siliconas.
  - d. La línea por la que circula el aire comprimido está contaminada por grasa o agua.
  
7. Presión de trabajo en boquilla de una pistola aerográfica HVLP:
  - a. 2 bares.
  - b. 0,7 bares.
  - c. 3,5 bares.
  - d. La presión depende del proceso que se esté llevando a cabo.
  
8. ¿En cuál de los siguientes equipos de secado por infrarrojos, las ondas penetran a través de las capas del producto y calientan las chapas o soportes, produciéndose el secado principalmente desde dentro hacia la superficie de la capa aplicada?
  - a. Equipos de onda corta.
  - b. Equipos de onda larga.
  - c. Equipos de onda media.
  - d. El secado no depende de la longitud de onda de la radiación.
  
9. ¿Sobre qué tipo de imprimaciones se debe aplicar masilla de poliéster en una reparación?
  - a. Imprimaciones epoxi.
  - b. Imprimaciones fosfatantes.
  - c. Imprimaciones vinílicas.
  - d. Nunca se debe aplicar masilla de poliéster sobre una imprimación.



10. ¿Cómo se denomina el filtro del techo de la cabina de pintado?
- Paint stop.
  - Plenum.
  - Filtro de aspiración.
  - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
11. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- El aluminio no se oxida.
  - Las carrocerías de los automóviles solo se fabrican con acero.
  - Los materiales plásticos también se corroen.
  - Las tres respuestas anteriores son falsas.
12. ¿Qué tipo de diluyente se utiliza para la formulación y la aplicación de productos con temperaturas bajas?
- Lento.
  - Medio.
  - Rápido.
  - Las tres respuestas anteriores son correctas.
13. ¿Cuál es la proporción de catalizador utilizada para el endurecimiento de la masilla de fibra de vidrio?
- Un 5 %.
  - De un 5 a un 7 %.
  - De un 2 a un 3 %.
  - Un 1 %.
14. Las masillas 2K secan...
- Al entrar en contacto con el aire.
  - Cuando reciben radiación ultravioleta.
  - Cuando se catalizan con peróxido de benzoilo.
  - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
15. ¿Con qué abrasivo se debe lijar la masilla de relleno, si tras ella se va a realizar un proceso de aparejado húmedo sobre húmedo?
- P80/P150/P220.
  - P150/P220.
  - P320/P400.
  - P1000.



16. ¿Qué aparejo tiene mayor contenido en sólidos?
- HS.
  - UHS.
  - Estándar.
  - MS.
17. ¿Qué catalizador es el adecuado para formular un aparejo-imprimación 1K con temperaturas de entre 18 y 25 grados centígrados?
- Lento.
  - Rápido.
  - Medio.
  - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
18. ¿Dónde no se aplican protectores antigavilla?
- En los pases de rueda.
  - En el estribo bajo puerta.
  - En las taloneras.
  - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
19. En un proceso de soldadura eléctrica con electrodo revestido. En la polaridad directa el electrodo se coloca en:
- El polo positivo de la máquina.
  - En el polo negativo de la máquina.
  - En cualquiera de los dos polos.
  - Todas las respuestas son correctas.
20. Soldadura eléctrica con electrodo revestido. Una soldadura con poros, puede deberse a:
- Buena intensidad de corriente, pero electrodo de diámetro grande.
  - Electrodos húmedos y superficies sucias.
  - Velocidad de soldeo lenta y arco demasiado largo.
  - Superficies sucias e intensidad de corriente demasiado baja.
21. Soldadura MIG-MAG. Si tenemos un hilo de 0,8 mm de diámetro, el caudal de gas será de:
- 10 L / min.
  - 10 L / s.
  - 8 L / min.
  - 8 L / s.



22. A diferencia de la soldadura MIG convencional, la soldadura MIG-Brazing:
- Funde el material de aportación y también funde el metal base.
  - El calor aportado a la pieza que se va a soldar es más alto que la MIG convencional.
  - El metal de aportación es un hilo de acero.
  - Funde el material de aportación y no funde el metal base.
23. Soldadura por puntos de resistencia. El deterioro de los electrodos por inclusión de material se puede deber a:
- Intensidad alta.
  - Tiempo de soldadura largo.
  - Presión de los electrodos alta.
  - Presión de los electrodos débil.
24. Soldadura por puntos de resistencia. Si soldamos por puntos dos chapas de 0,7 mm de espesor, el diámetro de contacto del electrodo con las chapas será de:
- 4,4 mm.
  - 4,7 mm.
  - 1,7 mm.
  - 3,7 mm.
25. Soldadura por puntos de resistencia. En la soldadura por empuje:
- La chapa inferior ha de ser de menor espesor que la superior.
  - La chapa superior ha de ser de menor espesor.
  - Cada electrodo se aplica en una de las chapas.
  - Da igual que la superior o la inferior tengan menor espesor.
26. En la soldadura TIG, el electrodo de tungsteno puro es de color:
- Azul.
  - Rojo.
  - Amarillo.
  - Verde.



27. El posgás, en el proceso de soldadura TIG, sirve para:
- Mantener la distancia del arco.
  - Hacer llegar el gas antes de que se genere el arco.
  - Proteger el baño de soldadura y el enfriamiento del electrodo unos instantes después de apagar el arco.
  - Facilitar el inicio del arco.
28. El gas que se utiliza en la soldadura TIG es...
- Argón, helio o una mezcla de ambos.
  - Argón mezclado con oxígeno.
  - Oxígeno y acetileno.
  - No se puede mezclar argón con helio.
29. En una hoja de sierra, el triscado es:
- El número de dientes por pulgada que tiene la hoja de sierra.
  - El grado de rugosidad de la pieza que se va a cortar.
  - La distancia que existe entre dos dientes consecutivos de la hoja.
  - La orientación de los dientes que forman la hoja de sierra.
30. El proceso de desengatillado, se puede realizar:
- Solamente desdoblado la chapa que está plegada sobre la chapa base.
  - Solamente desbastando la chapa que se encuentra plegada.
  - Desplegando o desbastando la chapa superior e intentando no dañar la chapa base.
  - Ninguno de los métodos anteriores es válido.
31. ¿Qué significa que una zona de chapa ha entrado en "zona plástica"?
- Que se empieza a fundir la chapa.
  - Que una vez que se deje de aplicar fuerza sobre ella, recupera su forma.
  - Que una vez que se deje de aplicar fuerza sobre ella, no recupera su forma.
  - Que tras un tratamiento térmico se puede proceder a su conformación.
32. Las herramientas utilizadas en el suavizado de tensiones, son...
- Los martillos de golpear.
  - Los martillos de acabado.
  - Los martillos de inercia.
  - Las limas de carroceros.



33. Los tipos de estiramientos de chapa que nos podemos encontrar durante una reparación, son:
- Superficie inestable y exceso de material.
  - Estiramientos por falta y exceso de material.
  - Estiramientos estables e inestables.
  - Estiramientos fuertes y pequeños.
34. El panel de control de un equipo de desabollado multifunción, controla principalmente:
- Resistencia y potencia.
  - Tiempo de paso de corriente y resistencia.
  - Resistencia e intensidad.
  - Intensidad y tiempo de paso de corriente.
35. La temperatura de calentamiento del aluminio para su conformación se encuentra en torno a los...
- 160 grados centígrados.
  - 700 grados centígrados.
  - 100 grados centígrados.
  - 300 grados centígrados.
36. La alúmina tiene un punto de fusión de:
- 1400 grados centígrados.
  - 600 grados centígrados.
  - 2000 grados centígrados.
  - 2700 grados centígrados.
37. ¿Cuál de estas siglas no corresponde a un termoplástico?
- PP/EPDM.
  - E/P.
  - PPO.
  - EP.
38. ¿En qué tipo de plásticos puede utilizarse acetona para desengrasarlos?
- PMMA.
  - PP.
  - ABS.
  - En ninguno de ellos.



39. En los tornillos del Sistema Métrico Internacional, la resistencia se marca en la cabeza del tornillo utilizando:
- Cuatro rayas en su cabeza.
  - Dos números.
  - Dos números y dos rayas.
  - Tres números.
40. Si la luna lleva marcada la inscripción AS1, ¿qué significa?
- Que la luna es tintada.
  - Que la luna es templada.
  - Que la luna es laminada.
  - Que la luna está homologada.



**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.**

**EJERCICIO 2/10**

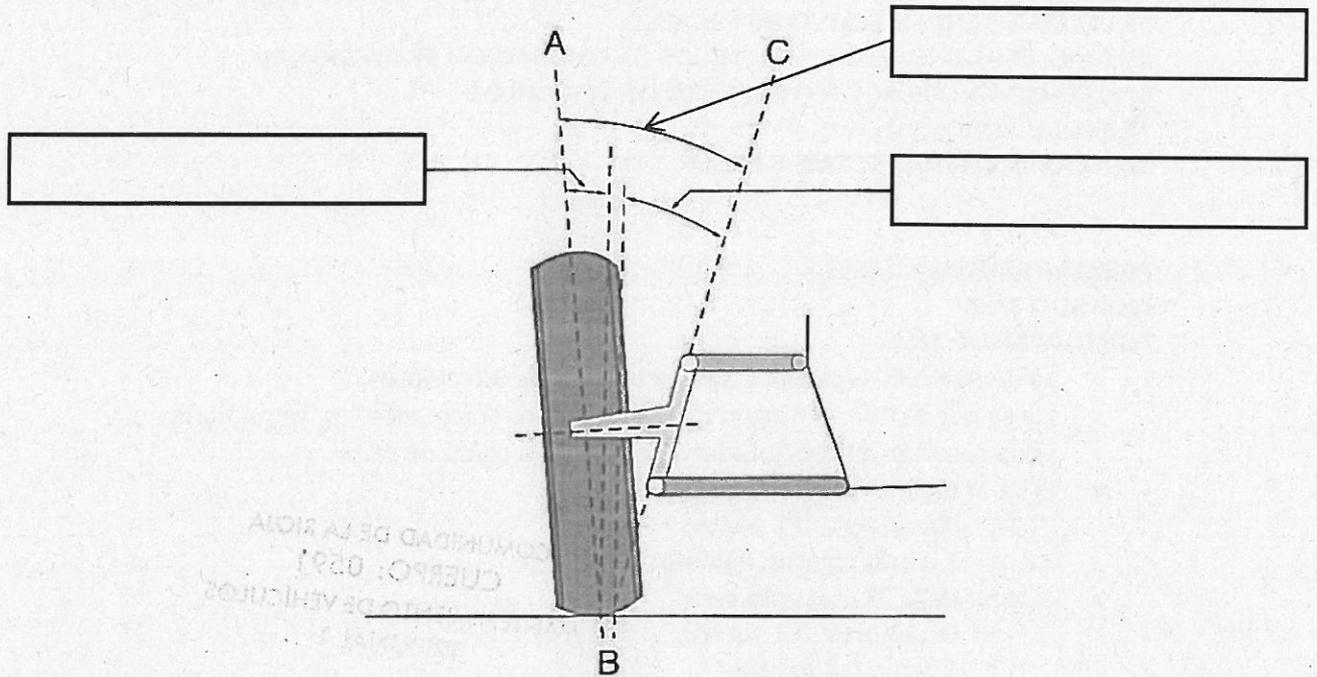
**PUNTUACIÓN: 0.7/10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 30 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.
- El valor de la 1ª pregunta será:
  - Sin errores, 0.2 puntos
  - 1 o más errores, 0 puntos
- El valor de la 2ª pregunta será:
  - Sin errores, 0.3 puntos
  - 1 error, 0.2 puntos
  - 2 errores, 0.1 puntos
  - 3 o más errores, 0 puntos
- El valor de la 3ª pregunta será:
  - Sin errores, 0.2 puntos
  - 1 error, 0.2 puntos
  - 2 errores, 0.15 puntos
  - 3 o más errores, 0 puntos

COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1



1.- Nombra los ángulos indicados (0.2 puntos sin errores)

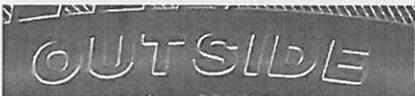
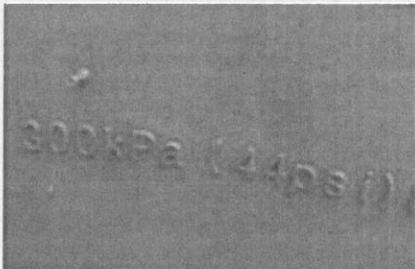
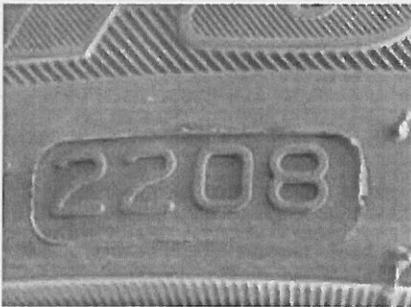
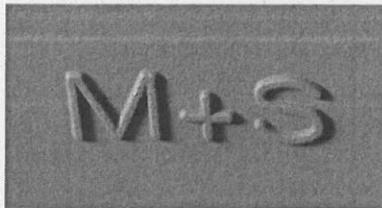


2.- Contesta brevemente (0.3 puntos sin errores)

- Si la convergencia es mayor en la rueda delantera izquierda, cuando el vehículo circule en línea recta, ¿qué ocurrirá de forma inmediata?
- ¿Por qué es necesario respetar el cuadrilátero de Ackerman?
- ¿A qué puede ser debido que un neumático esté más desgastado por su lado interior?
- ¿En función de qué depende la asistencia de la dirección variable?
- ¿Qué consecuencias tiene un ángulo de avance excesivo?



3.- Indica qué es lo que significan los siguientes datos marcados en un neumático (0.2 puntos sin errores)



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
28071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.**

**EJERCICIO 3/10**

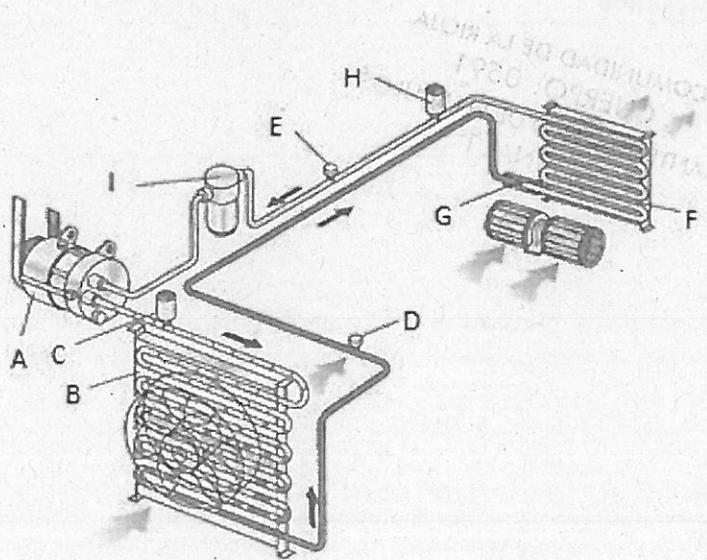
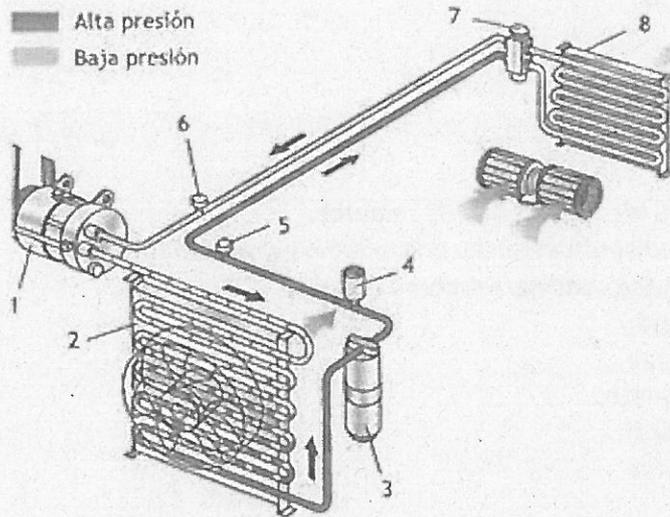
**PUNTUACIÓN: 0.7/10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 30 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.
- El valor de la 1ª pregunta será:
  - Sin errores, 0.3 puntos
  - 1 o más errores, 0 puntos
- El valor de la 2ª pregunta será:
  - Sin errores, 0.4 puntos
  - 1 error, 0.2 puntos
  - 2 o más errores, 0 puntos

**COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1**

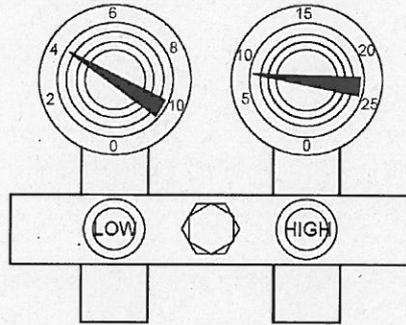


1. Nombre los elementos de la imagen y señale la diferencia entre estas dos instalaciones de aire acondicionado, razonando las consecuencias de las diferentes disposiciones. (0.3 puntos sin errores).

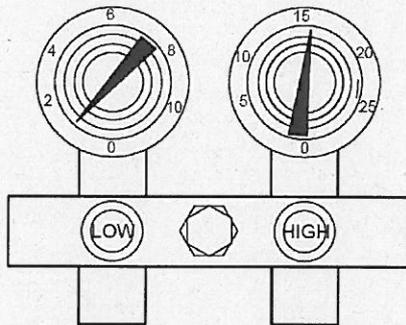




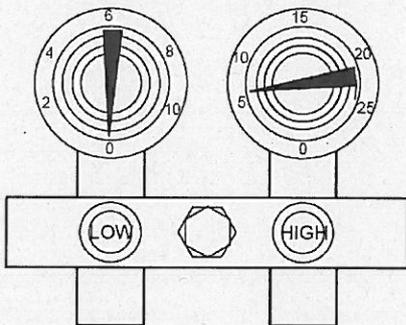
2. Diagnóstico de averías en el aire acondicionado mediante manómetros. (0.4 puntos sin errores)



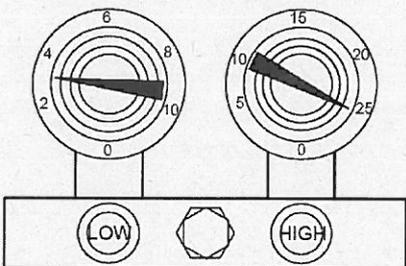
Anomalía:



Anomalía:



Anomalía:



Anomalía:





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.  
EJERCICIO 5/10  
PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

**REALIZAR UN CIRCUITO ELÉCTRICO BÁSICO.**

**Desarrollo de la práctica.**

- Haciendo un uso convencional de un relé inversor o conmutador, realiza un montaje eléctrico en el que, al accionar el pulsador, la bombilla se encienda (da igual el filamento que luzca).
- Mide el consumo de la lámpara con el polímetro.
- Se dispone de los materiales y equipos necesarios para su realización.

**Respuesta:**

Consumo: \_\_\_\_\_

D/Dª: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Firma)





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.  
EJERCICIO 5/10  
PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

**REALIZAR UN CIRCUITO ELÉCTRICO BÁSICO.**

**HOJA DE CONTROL DE LA PRUEBA**

CRITERIO	SI	NO
Elige el relé correcto.		
El circuito funciona.		
No se producen cortocircuitos (chispazos).		
Luce un solo filamento		
Lleva a cabo la medición del consumo en el rango de 10 Amp.		
Hay una medición de amperios plausible.		

Incidencias y anotaciones:

Nombre del opositor: \_\_\_\_\_

Examinador que ha supervisado la prueba: \_\_\_\_\_





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

**Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud**

**Gestión Educativa**

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.  
EJERCICIO 6/10  
PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

**CAJA DE CAMBIOS. CÁLCULO RELACIÓN DE TRANSMISIÓN.**

**Desarrollo de la práctica.**

- Calcule la relación de transmisión de:
  - La tercera velocidad.
  - La marcha atrás.

**Respuesta.**

Relación de transmisión de la tercera velocidad: \_\_\_\_\_

Relación de transmisión de la marcha atrás: \_\_\_\_\_

D/Dª: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(Firma)





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.  
EJERCICIO 6/10  
PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

**CAJA DE CAMBIOS. CÁLCULO RELACIÓN DE TRANSMISIÓN.**

**HOJA DE CONTROL DE LA PRUEBA**

CRITERIO	SI	NO
Identifica ejes primario y secundario.		
Localiza engranaje de la 3ª velocidad.		
Localiza engranaje de marcha atrás.		
Obtiene resultados correctos en la 3ª velocidad		
Obtiene resultados correctos en la Marcha atrás		

Incidencias y anotaciones:

Nombre del opositor: \_\_\_\_\_

Examinador que ha supervisado la prueba: \_\_\_\_\_





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO**  
**CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**  
**ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**  
**TRIBUNAL ÚNICO (1)**  
**SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**COMUNIDAD DE LA RIOJA**  
**CUERPO: 0591**  
**MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**  
**TRIBUNAL 1**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.**  
**EJERCICIO 7/10**  
**PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

#### **REALIZAR ORIFICIO ROSCADO.**

##### **Desarrollo de la práctica.**

- El aspirante deberá realizar un taladro en el perfil y mecanizar en él una rosca de la misma medida que el tornillo aportado.
- Se dispone de varios equipos de medición, los útiles y herramientas necesarios para su realización.

##### **Respuesta:**

Tamaño de la rosca:

Diámetro del orificio:

D/D<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Firma)





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO**  
**CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**  
**ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**  
**TRIBUNAL ÚNICO (1)**  
**SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.**  
**EJERCICIO 7/10**  
**PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

**REALIZAR ORIFICIO ROSCADO.**

**HOJA DE CONTROL DE LA PRUEBA**

CRITERIO	SI	NO
Identifica el diámetro de la rosca mediante el calibre.		
Identifica el paso de la rosca.		
Marca el centro de taladrado.		
Realiza el taladrado en dos pasos.		
Ajusta las revoluciones del taladro de acuerdo al diámetro de la broca utilizada.		
El diámetro del taladro es adecuado a la rosca a realizar.		
Secuencia los pasos del proceso de roscado.		
El tornillo rosca en la tuerca mecanizada.		

Incidencias y anotaciones:

Nombre del opositor: \_\_\_\_\_

Examinador que ha supervisado la prueba: \_\_\_\_\_





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.  
EJERCICIO 8/10  
PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

### **MEDICIÓN DE OVALIDAD EN UN CILINDRO.**

#### **Desarrollo de la práctica.**

- El aspirante deberá calcular la ovalidad de un cilindro.
- Las mediciones se tomarán aproximadamente a unos 30 mm del PMS.
- Se dispone de los instrumentos de medida adecuados.

**Respuesta:**

D/D<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Firma)





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.  
EJERCICIO 8/10  
PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

**MEDICIÓN DE OVALIDAD EN UN CILINDRO.**

**HOJA DE CONTROL DE LA PRUEBA**

CRITERIO	SI	NO
Toma medida de referencia del cilindro.		
Coloca palpador adecuado en el alexómetro.		
Ajusta el cero en el reloj comparador.		
Realiza las mediciones correctamente.		
El valor de ovalidad es plausible.		

Incidencias y anotaciones:

Nombre del opositor: \_\_\_\_\_

Examinador que ha supervisado la prueba: \_\_\_\_\_





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.  
EJERCICIO 9/10  
PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

### **SOLDADURA PLÁSTICO MEDIANTE AIRE CALIENTE.**

#### **Desarrollo de la práctica.**

- El aspirante deberá realizar un cordón de soldadura de aproximadamente 30 mm en el material plástico aportado.
- Se dispone de todo lo necesario para la realización de la soldadura.
- El material en el que se va a realizar la soldadura es .....

**Respuesta:**

D/D<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Firma)





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.  
EJERCICIO 9/10  
PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

**SOLDADURA PLÁSTICO MEDIANTE AIRE CALIENTE.**

**HOJA DE CONTROL DE LA PRUEBA**

CRITERIO	SI	NO
Identifica el material de aportación apropiado.		
Regula la temperatura de soldeo.		
Limpia la superficie.		
Utiliza la boquilla apropiada.		
La soldadura se ha realizado correctamente.		

Incidencias y anotaciones:

Nombre del opositor: \_\_\_\_\_

Examinador que ha supervisado la prueba: \_\_\_\_\_



Material	Temperatura de soldadura
>PP<	300 °C
>PE<	280 °C
>PP/EDPM<	300 °C
>PA<	400 °C
>PVC<	280 °C
>PC<	350 °C
>PC-PBTP<	350 °C
>PC-ABS<	350 °C
>ABS<	350 °C

COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.  
EJERCICIO 10/10  
PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

#### **COMPROBACIÓN SENSOR MAP.**

##### **Desarrollo de la práctica.**

- El aspirante deberá realizar las comprobaciones oportunas para verificar el correcto funcionamiento del sensor MAP.
- Las comprobaciones se deberán llevar a cabo sin poner en marcha el motor del vehículo.
- Se dispone del esquema eléctrico del sistema de gestión de motor y de los útiles y equipos necesarios para ello.

##### **Respuesta.**

D/D<sup>a</sup>: \_\_\_\_\_

DNI: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Firma)





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
28071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO**  
**CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL**  
**ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**  
**TRIBUNAL ÚNICO (1)**  
**SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**COMUNIDAD DE LA RIOJA**  
**CUERPO: 0591**  
**MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**  
**TRIBUNAL 1**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.**  
**EJERCICIO 10/10**  
**PUNTUACIÓN: 1 /10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 10 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.

**COMPROBACIÓN SENSOR MAP.**

**HOJA DE CONTROL DE LA PRUEBA**

CRITERIO	SI	NO
Identifica el sensor en el esquema.		
Identifica el sensor sobre el vehículo.		
Comprueba la alimentación del sensor.		
Mide la variación de resistencia aplicando depresión.		
Mide la variación de tensión en el pin de salida aplicando depresión.		
Los resultados obtenidos son coherentes.		

Incidencias y anotaciones:

Nombre del opositor: \_\_\_\_\_

Examinador que ha supervisado la prueba: \_\_\_\_\_





**Gobierno  
de La Rioja**

www.larioja.org

Educación, Cultura,  
Deporte y Juventud

Gestión Educativa

Marqués de Murrieta 76, Ala Oeste  
26071 Logroño  
Teléfono: 941 291 100  
Fax: 941 29 12 69

**PROCEDIMIENTO SELECTIVO DE INGRESO  
CUERPO: 0591-PROFESORES TÉCNICOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL  
ESPECIALIDAD: 209-MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL ÚNICO (1)  
SEDE: IES INVENTOR COSME GARCÍA**

**PRIMERA PRUEBA – PARTE A.**

**EJERCICIO 4/10**

**PUNTUACIÓN: 1/10**

- La duración de esta parte de la prueba es de 30 minutos.
- No se puede utilizar ningún dispositivo electrónico: móviles, calculadora, ...
- Cada cuestión no contestada se considerará como un error.
- El valor de la 1ª pregunta será:
  - Sin errores, el circuito es correcto, 0.8 puntos
  - Con algún error, 0 puntos
- El valor de la 2ª pregunta será:
  - Sin errores, 0.2 puntos
  - Con algún error, 0 puntos

**COMUNIDAD DE LA RIOJA  
CUERPO: 0591  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS  
TRIBUNAL 1**



El esquema de la imagen muestra un equipo de audio con dos etapas de potencia. Teniendo en cuenta que las características son:

**Radio:**

- 4 x 40 W max.
- 4 x 25 RMS (DIN 45 324 a 14,4 V)
- 1 Amarillo.
- 2 Azul/blanco
- 3 Rojo
- 4 Naranja/blanco
- 5 Negro
- 6 Violeta
- 7 Gris
- 8 Blanco
- 9 Verde
- 10 Violeta/negro
- 11 Gris/negro
- 12 Blanco/negro
- 13 Verde/negro

**Etapas de potencia 1**

- Potencia de salida máxima 120 W
- Potencia de salida continua 60 W × 4

**Etapas de potencia 2**

- Puenteable 2 canales
- Potencia máxima 400w
- Potencia 1 x 180w / 2 x 60W

1. Completa el esquema para que el circuito funcione; teniendo en cuenta que los altavoces tienen que ir con una etapa de potencia y el subwoofer con la otra. La salida de las etapas de potencia a los altavoces es indiferente (delantero, trasero, izquierdo o derecho) al no apreciarse en el esquema. (0.8 puntos)
2. De acuerdo con las características dadas de los distintos elementos, indicar la potencia máxima y la potencia nominal que deberían de tener los distintos altavoces. (0.2 puntos)