



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Educación,
Cultura y Deporte

**ESPECIALIDAD: 598-004
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**

**PRUEBA PARTE “B2”
EJERCICIO DE CARACTER PRACTICO
JUNIO 2023**

APELLIDOS:	
NOMBRE:	
DNI:	TRIBUNAL N°:

Observe y analice el conjunto/os de elementos que Usted tiene en cada puesto-prueba.

Conteste y anote en bolígrafo la respuesta a cada una de las cuestiones.

Las respuestas que no indiquen las unidades de medida requeridas, se considerarán respuestas incorrectas.

PUESTO-PRUEBA N°1

CUESTION A

Identifique y anote la medida normalizada de la rosca del siguiente tornillo

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Tornillo A: Utilizando el peine de roscas y pie de rey se obtiene: <u>W3/8"</u> ; <u>20G</u>	0,75	

CUESTION B

Identifique y anote la medida normalizada de la rosca del siguiente tornillo

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Tornillo B: Utilizando el peine de roscas y pie de rey se obtiene: <u>M6x100</u>	0,75	

CUESTIÓN C

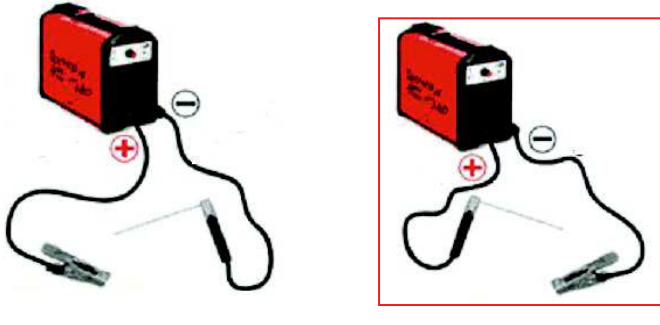
Calcule la resistencia de rotura por tracción y el límite elástico en Kg/mm² del tornillo C

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Resistencia de rotura: Inscrito en la cabeza 6.8; Primera cifra $6 \cdot 10 = \underline{60 \text{ Kg/mm}^2}$	0,5	
Límite elástico: Con la segunda cifra 8; 80% de 60; <u>48 Kg/mm²</u>	0,5	

PUESTO-PRUEBA N°2

CUESTIÓN A

Realice la conexión del siguiente equipo de soldadura inverter, para trabajar con polaridad inversa. En el dibujo inferior rodee con un círculo la conexión realizada.

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
	1,25	

CUESTION B

Del siguiente electrodo y según los datos de la clasificación AWS, indique qué significa la referencia **E 6013**

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
60 Resistencia mínima a la rotura por traccion	0,25	
1 Todas las posiciones de soldeo	0,25	
3 Revestimiento rutilo; CC y CA	0,25	

CUESTION C

Indique el nombre y tipo del siguiente elemento. Indique en qué proceso y uso específico se utiliza.

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Nombre: Tobera/boquilla MIG-MAG Proceso y uso: Soldadura Punto tapon	0,25	

CUESTION D

Indique el nombre del siguiente elemento y con qué tipo de corriente se utiliza.

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Nombre: Electrodo tungsteno para TIG Tipo corriente: CA	0,25	

PUESTO-PRUEBA N°3

CUESTIÓN A

Para la cuarta marcha, calcule el par obtenido en el eje secundario en N·m siendo que a la entrada del eje primario entran 8 Kgf·m. Indique la formula con los datos utilizados y en el resultado las unidades correctas.

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Para los engranajes de cuarta $8 \cdot (Z_{2 \text{ sal}} / Z_{1 \text{ ent}}) = 8 \cdot (33/37) = 8 \cdot 0,89 = 7,12 \text{ Kgf}\cdot\text{m}$ Y despues ($\cdot 10$) para obtener N·m; $7,12 \cdot 10 = 71,2 \text{ N}\cdot\text{m}$	0,75	

Para la cuarta marcha, calcule la velocidad de giro (r.p.m.) obtenida en el eje secundario siendo que a la entrada del eje primario entran 3000 r.p.m. Indique la formula con los datos utilizados y en el resultado las unidades correctas.

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
$(Z_{1 \text{ ent}}) \cdot (\text{rpm}_{1 \text{ ent}}) = (Z_{2 \text{ sal}}) \cdot (\text{rpm}_{2 \text{ sal}})$ para la 4ª Despejando: $(3000/0,89) = 3370 \text{ rpm}$	0,75	

CUESTION B

Indique el nombre de este elemento e indique en qué sistema se utiliza y de qué tipo es el sistema

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Nombre: Inyector diesel Sistema y tipo: Common rail	0,5	

CUESTION C

Indique el nombre de este elemento e indique en qué sistema se utiliza y de qué tipo es el sistema

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Nombre: Inyector diesel Sistema y tipo: Inyector bomba	0,5	

PUESTO-PRUEBA N°4

CUESTIÓN A

Para la siguiente pistola indique cuál es su pico de fluido en mm.
Indique según eso cuál sería su utilización

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Pico de fluido: Desmontando la boquilla 1mm	0,5	
Utilización: Pintado retoques Difuminados	0,25	

CUESTION B

Indique qué fallo presenta la siguiente pieza y dos causas

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Fallo: Piel de naranja	0,5	
Causa 1: Causa 2: Mucha distancia aplicación pintura Baja presión aplicación Mucha temperatura en pieza a pintar Poca dilución Diluyente corto o rápido Catalizador corto o rápido	0,5	

CUESTION C

Indique el nombre completo del material de esta pieza

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Pieza 1: Polipropileno+Etileno propileno dieno monomero	0,25	

CUESTION D

Indique el nombre de este aparato utilizado en carrocería y en qué proceso se utiliza

RESPUESTA	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PUNTUACIÓN OBTENIDA
Nombre: Pistola Venturi		
Utilización: Acelerar secado/evaporado pinturas al agua	0,5	