



**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DE FORMACIÓN  
PROFESIONAL INICIAL**

Convocatoria de 1 de septiembre (ORDEN EDU/417/2020, de 20 de mayo, B.O.C. y L. 28 de mayo)

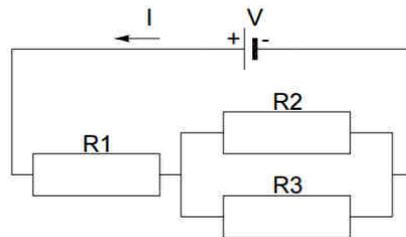
**PARTE ESPECÍFICA. OPCIÓN: OP2**

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
<b>APELLIDOS:</b> <b>NOMBRE:</b> <b>DNI:</b> <b>CENTRO EDUCATIVO:</b>	

**EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

**EJERCICIOS**

- Partiendo del circuito de la figura se pide:
  - Calcule la resistencia equivalente del circuito.
  - Calcule la intensidad  $I$  de la corriente que atraviesa el circuito.
  - Calcule la diferencia de potencial en extremos de cada una de las resistencias y el valor de la intensidad que las atraviesa.



**Datos**

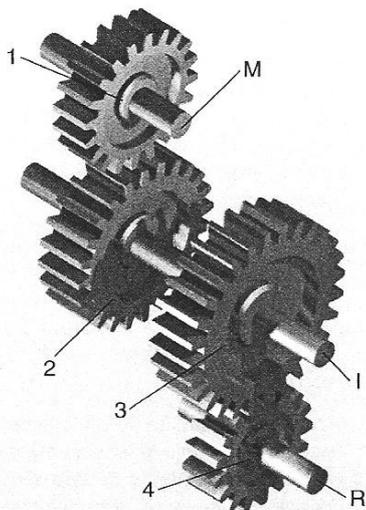
$V = 10 \text{ V}$

$R1 = 10 \Omega$

$R2 = 5 \Omega$

$R3 = 15 \Omega$

- En un tren compuesto como el de la figura, las ruedas dentadas 1, 2, 3 y 4 tienen, respectivamente 35, 40, 50 y 28 dientes. Calcule la relación de transmisión y la velocidad de salida si la rueda 1 gira a 3000 rpm.



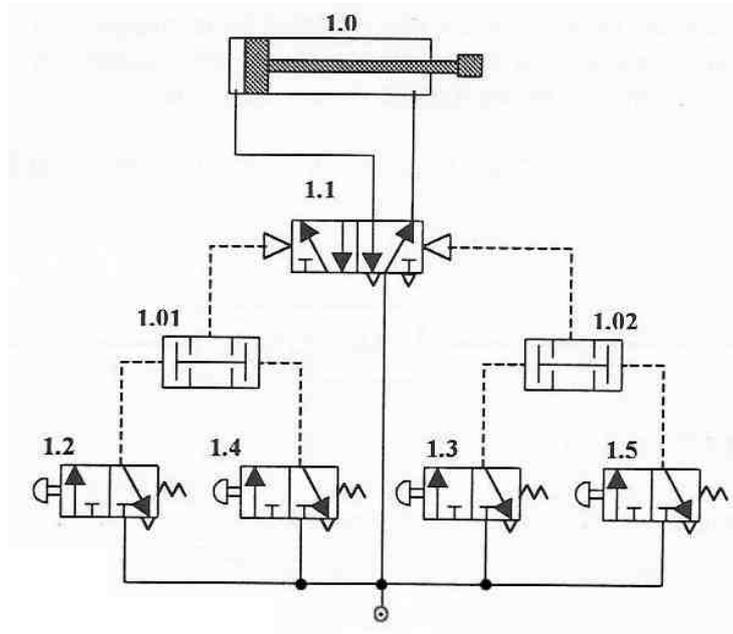


**DATOS DEL ASPIRANTE**

**APELLIDOS:**  
**NOMBRE:**  
**DNI:**  
**CENTRO EDUCATIVO:**

**EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (Continuación)**

3. En la instalación neumática representada en el esquema:
- Defina los componentes 1.0, 1.1, 1.01 y 1.2 de la misma.
  - Explique el funcionamiento de la instalación.





**DATOS DEL ASPIRANTE**

**APELLIDOS:**  
**NOMBRE:**  
**DNI:**  
**CENTRO EDUCATIVO:**

**EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (Continuación)**

**CUESTIONES**

1. Un vehículo automóvil posee un motor de combustión interna alternativo de cuatro tiempos y encendido por chispa. Explique el significado de:
  - a) Motor de combustión interna.
  - b) Motor alternativo.
  - c) Motor de cuatro tiempos.
  - d) Motor de encendido por chispa.
  
2. Conteste brevemente a las siguientes cuestiones:
  - a) ¿Qué entiende por metales férricos?
  - b) ¿Qué propiedades mecánicas tienen los aceros que llevan mucho carbón?
  - c) ¿Qué son los aceros inoxidable?
  - d) ¿Para qué se utilizan los trenes de laminación?



# Junta de Castilla y León

Consejería de Educación  
Dirección General de Formación Profesional,  
Régimen Especial y Equidad Educativa

## DATOS DEL ASPIRANTE

**APELLIDOS:**  
**NOMBRE:**  
**DNI:**  
**CENTRO EDUCATIVO:**

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Se valorarán positivamente las contestaciones ajustadas a las preguntas, la coherencia y claridad en la exposición, la correcta utilización de unidades, la inclusión de figuras explicativas y el empleo de diagramas detallados.
- La valoración total es de 10 puntos.
  - Ejercicio 1: 2 puntos. Apartado a) 0,5 puntos. Apartado b) 0,5 puntos. Apartado c) 1 punto.
  - Ejercicio 2: 2 puntos. Cada apartado (a) relación de transmisión y b) velocidad de salida) 1 punto.
  - Ejercicio 3: 2 puntos. Cada apartado 1 punto.
  - Cuestión 1: 2 puntos. Cada apartado 0,5 puntos.
  - Cuestión 2: 2 puntos. Cada apartado 0,5 puntos.