

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR DE
FORMACIÓN PROFESIONAL

JUNIO 2011

Resolución de 9 de marzo de 2011 (DOCM del 5 de abril)

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Centro de examen _____

PARTE ESPECÍFICA – OPCIÓN B
MATERIA: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

Instrucciones Generales:

- **Duración del ejercicio: 4 horas, conjuntamente con la otra materia elegida (16 a 20 horas).**
- **Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización de la prueba.**
- **Realice el ejercicio en las hojas de respuestas entregadas en este documento y entregue el cuadernillo completo al finalizar la prueba.**
- **Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados.**
- **Cuide la presentación y, una vez terminada la prueba, revísela antes de entregarla.**

Criterios de calificación:

- **Cada aspirante deberá elegir tres de los cuatro ejercicios propuestos.**
- **Este ejercicio se calificará numéricamente entre 0 y 10, según los siguientes criterios:**
 - o **Cada ejercicio se calificara con un máximo de 3 puntos.**
 - o **La presentación, orden y limpieza, grafía y respeto a las normas ortográficas se calificará con 1 punto.**
- **La nota de la parte específica, será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada una de las materias elegidas por el aspirante, siempre que se obtenga, al menos, una puntuación de cuatro en cada una de ellas. Esta nota media deberá ser igual o superior a cuatro puntos para que haga media con la parte común.**

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

EJERCICIOS

EJERCICIO 1.- Sistemas Mecánicos.

Con los datos siguientes, calcular la velocidad y sentido de giro de los distintos engranajes:

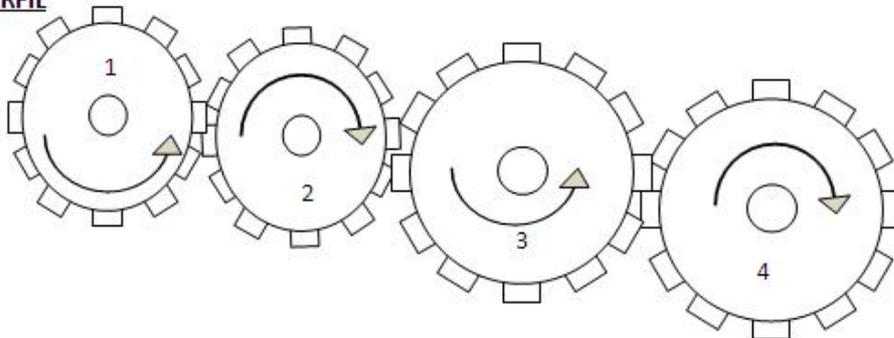
Datos:

Velocidad motor: 1200 r.p.m.

Engranaje grande (3 y 4): 60 dientes

Engranaje pequeño (1 y 2): 20 dientes

PERFIL



EN PLANTA

MOTOR →

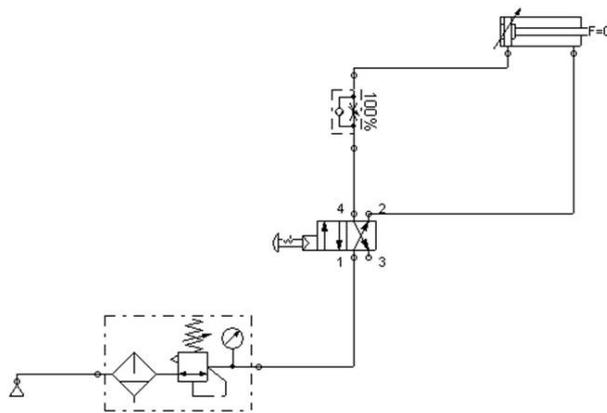


Apellidos _____ Nombre _____

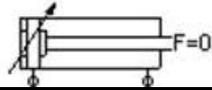
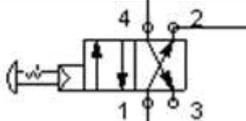
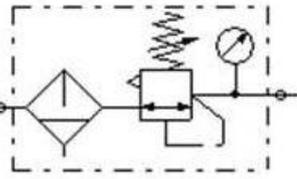
DNI / NIE _____

EJERCICIO 2 Sistemas neumáticos.

En el circuito de la figura se pide:



1. Explicar su funcionamiento. (Valor del apartado 50%)
2. Identificar los elementos del circuito, explicando la función de cada uno de ellos. Ayúdate de una tabla como la siguiente (Valor del apartado 50%)

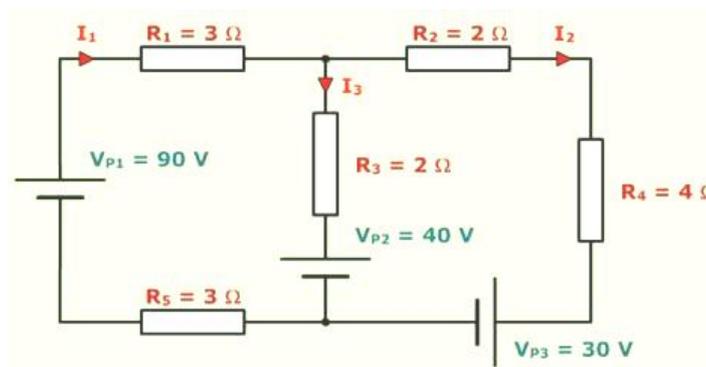
SIMBOLO	CONTROL	DESCRIPCION
		
		
		
		
		

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Ejercicio 3. Sistemas eléctricos I: Circuitos de corriente continua.

Calcula las intensidades del circuito por el método de las mallas.



EJERCICIO 4.- Sistemas eléctricos II: Circuitos de corriente alterna.

Un circuito serie R.L.C. conectado a 220 V y 50 Hz cuenta con una resistencia de 30 Ω, un condensador de 50μF y una bobina de 300 mH.

Calcular:

1. Impedancia total
2. Intensidad total
3. Dibuja el triangulo de impedancias.
4. Potencias de cada elemento y la total
5. Factor de potencia.



Consejería de Educación, Ciencia y Cultura

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

HOJA DE RESPUESTAS



Consejería de Educación, Ciencia y Cultura

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

HOJA DE RESPUESTAS



Consejería de Educación, Ciencia y Cultura

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

HOJA DE RESPUESTAS