



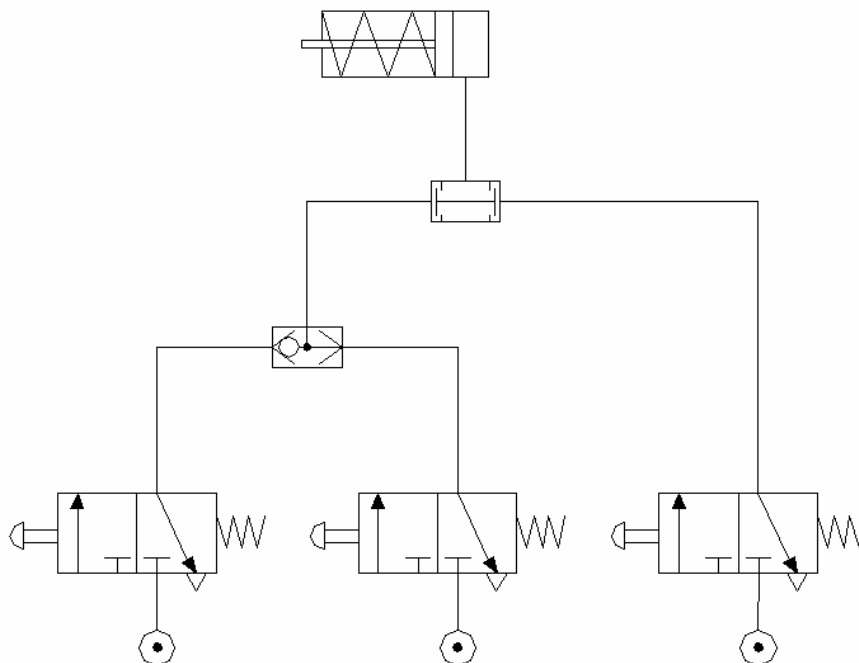
**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**  
Convocatoria de 28 de junio (ORDEN EDU/468/2010, de 7 de abril, B.O.C. y L. 16 de abril)  
**PARTE ESPECÍFICA. OPCIÓN: OP2**

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

**EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL**

**CUESTIONES**

1. En el circuito neumático representado en la figura.
  - a) Siguiendo las normas y sobre la figura, numere los orificios y los componentes del circuito.
  - b) Nombre cada uno de los componentes que lo componen.
  - c) Describa el funcionamiento.
  - d) ¿Por qué este tipo de accionamiento se considera un sistema de seguridad para las máquinas?



2. Diseño y mejora de productos.
  - a) Indique al menos cinco productos de uso actual que constituyan una mejora de otros existentes en el pasado.
  - b) Señale qué mejoras se han producido.



### DATOS DEL ASPIRANTE

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

### EJERCICIO DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (Continuación)

#### **EJERCICIOS**

#### **EJERCICIO 1**

En una casa de campo, con tres lámparas de bajo consumo (8 W cada una) y un televisor de 29 W. Suponiendo que los aparatos eléctricos citados permanecerán encendidos 2 horas.

- Calcule el consumo en kWh durante el mes de julio.
- Considerando que el 20% de la energía consumida procede de una central hidroeléctrica y el 80% de una central térmica de carbón. Indique los efectos sobre el medio ambiente.
- Indique un sistema alternativo que alimente a estos aparatos eléctricos.

#### **EJERCICIO 2**

Un motor eléctrico de corriente continua se conecta a una línea de 220 V y 35 A. Este motor eleva la cabina de un ascensor de 2.500 kg a una altura de 21m en 3 minutos. Determine:

- Trabajo útil y rendimiento.
- En los ascensores de las viviendas ¿se consume energía al descender? Razone la respuesta.

### 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, etc.
  - ◆ CUESTIÓN 1: 2,5 puntos. Apartados a) y b) 0,75 puntos cada uno.  
Apartados c) y d) 0,50 puntos cada uno.
  - ◆ CUESTIÓN 2: 2 puntos. Cada apartado 1 punto.
  - ◆ EJERCICIO 1: 3 puntos. Cada apartado 1 punto.
  - ◆ EJERCICIO 2: 2,5 puntos. Cada apartado 1,25 puntos.