

	Región de Murcia Consejería de Educación, Formación Profesional y Empleo Dirección General de Formación Profesional, Enseñanzas de Régimen Especial y Educación Permanente	PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR FP PARTE ESPECÍFICA: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL – OPCIÓN B CONVOCATORIA AÑO 2024
--	---	---

<p style="text-align: center;">DATOS DEL ASPIRANTE</p> <p>Apellidos:</p> <p>Nombre:</p>	<p style="text-align: center;">CALIFICACIÓN EJERCICIO</p>
--	--

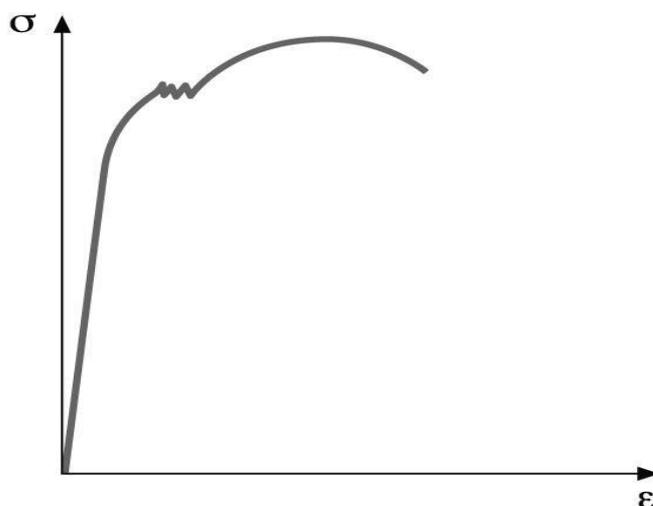
Ejercicio Parte Específica – Opción B
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (Duración: 1 hora y 15 minutos)

RESOLVER 5 DE LOS 6 EJERCICIOS PROPUESTOS

*(Cada ejercicio completo tiene una puntuación total de **2 puntos**)*

EJERCICIO 1. MATERIALES. (2 ptos)

En relación al diagrama de tracción tensión-deformación representado en la figura:



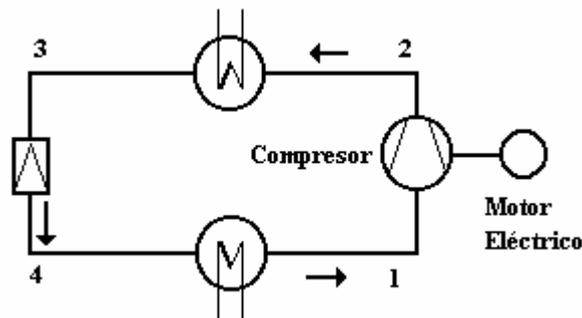
- Definir los conceptos de tensión (σ) y de deformación (ϵ). **(0,5 Ptos.)**
- Nombrar los puntos característicos; indicarlos en el diagrama. **(0,5 Ptos.)**
- Identificar las diferentes zonas características del diagrama explicando el comportamiento del material en dichas zonas. **(0,5 Ptos.)**
- Indicar si el diagrama dibujado corresponde a un material con comportamiento dúctil o frágil. Justificar la respuesta. **(0,5 Ptos.)**

	<p>Región de Murcia Consejería de Educación, Formación Profesional y Empleo</p> <p>Dirección General de Formación Profesional, Enseñanzas de Régimen Especial y Educación Permanente</p>	<p>PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR FP</p> <p>PARTE ESPECÍFICA: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL – OPCIÓN B</p> <p>CONVOCATORIA AÑO 2024</p>
---	---	--

EJERCICIO 2. PRINCIPIOS DE MÁQUINAS (2 ptos)

Identifica los elementos que aparecen en le esquema que se muestra en la figura.

- a) Señala la función que crees que realiza cada uno de ellos en la máquina. (1 Pto.)
- b) ¿De qué tipo de máquina podría tratarse? Explica cómo funciona. (1 Pto.)



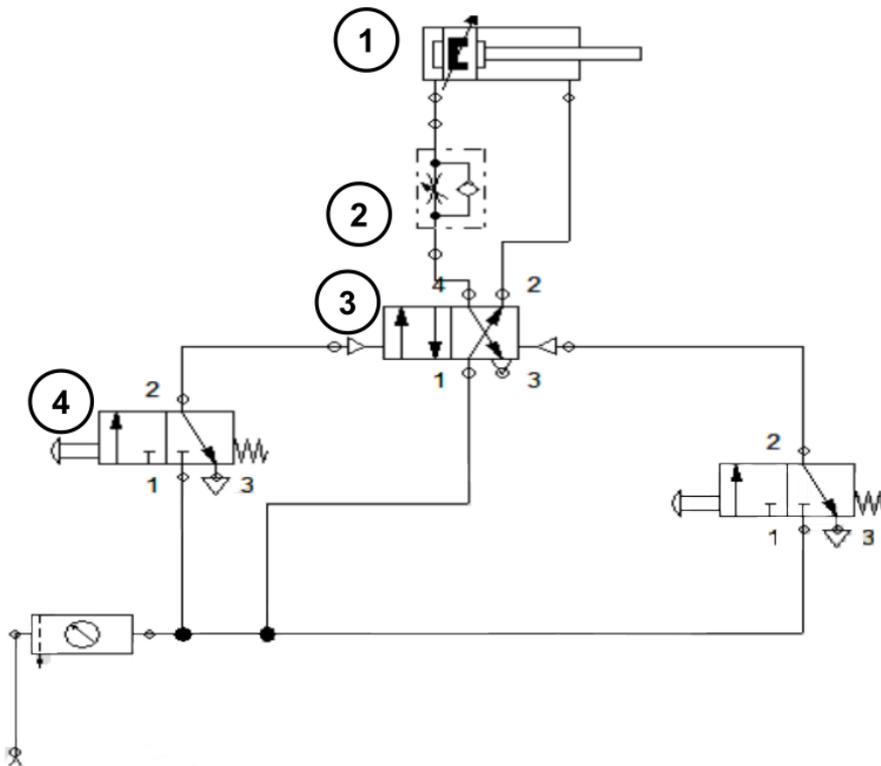
EJERCICIO 3. SISTEMAS AUTOMÁTICOS (2 ptos)

- a) Dibuja un sistema de control de lazo cerrado e indica en él los principales componentes y las variables que entran en juego. (1 Pto.)
- b) Define los siguientes términos, referidos a un sistema de control: sensor, transductor y comparador. (1 Pto.)

EJERCICIO 4. NEUMÁTICA Y OLEOHIDRÁULICA (2 ptos)

El siguiente esquema representa el sistema de control de un cilindro.

- a) Nombra los elementos del 1 al 4. (1 Pto.)
- b) Explica cómo funciona. (1 Pto.)



EJERCICIO 5. SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES

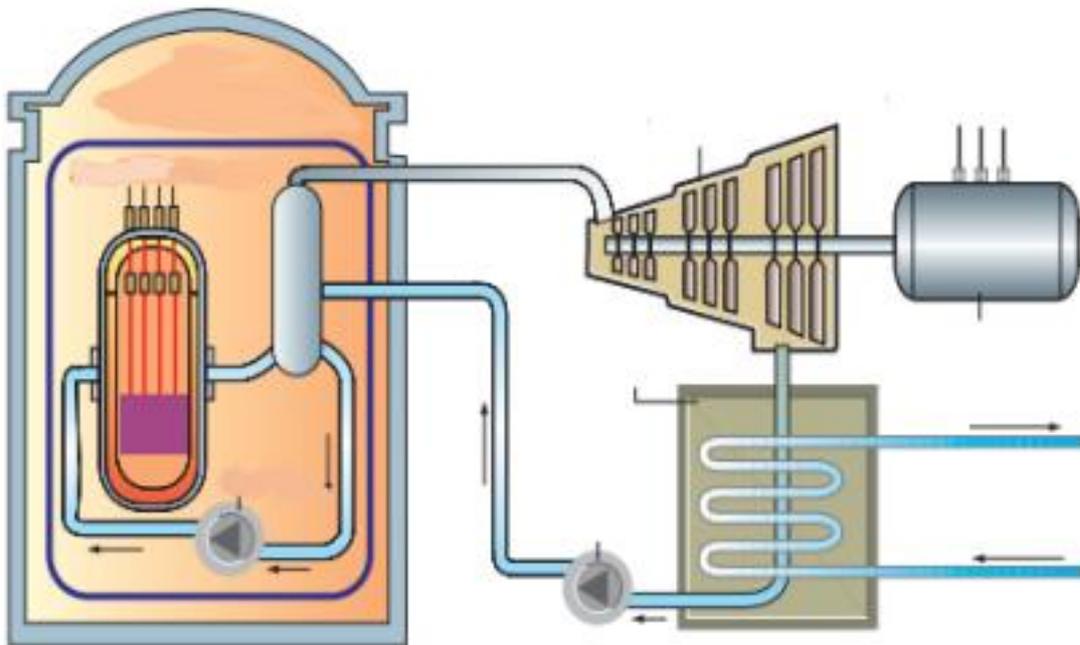
Se quiere diseñar un sistema con dos luces de alarma y tres sensores (entradas digitales). Llamaremos L1 y L2 a las luces de alarma y A, B y C a los sensores digitales. El sistema deberá funcionar así: la alarma L1 se dispara si recibe señal del sensor B exclusivamente; la alarma L2 se dispara si recibe señal del sensor A exclusivamente; las dos alarmas se disparan si reciben señal de al menos dos sensores cualesquiera.

- Obtén la tabla de verdad y las funciones lógicas. **(1 Pto.)**
- Obtén las funciones lógicas simplificadas y sus circuitos con puertas lógicas. **(1 Pto.)**



EJERCICIO 6. RECURSOS ENERGÉTICOS. (2 pts)

Explica las diferentes partes de la central nuclear: (2 Ptos.)



Criterios de evaluación: Dominio de las capacidades específicas que son objeto de esta prueba. Se tendrá en cuenta la claridad en la exposición y el vocabulario específico empleado.

Criterios de calificación:

La nota de la prueba es la suma de las puntuaciones parciales de las 5 preguntas seleccionadas (2 puntos cada una). Se dará prioridad al planteamiento del ejercicio sobre el resultado numérico, salvo que éste provenga de un error conceptual grave, en cuyo caso, se podrá anular la calificación total del ejercicio o apartado correspondiente.