	Región de Murcia Consejería de Educación, Cultura y Universidades Dirección General de Formación Profesional	PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR FP PARTE ESPECÍFICA: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL – OPCIÓN B CONVOCATORIA 2015
---	---	---

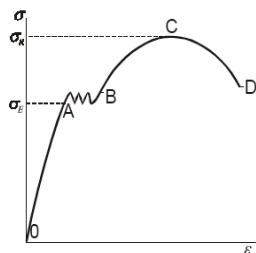
DATOS DEL ASPIRANTE: Apellidos: Nombre:	CALIFICACIÓN EJERCICIO
--	-------------------------------

EJERCICIO PARTE ESPECÍFICA - OPCIÓN B
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL. (Duración 1 hora y 15 minutos)

RESUELVE 5 DE LOS 6 EJERCICIOS PROPUESTOS

Bloque 1. Materiales.

Ejercicio 1. En relación al diagrama de tracción tensión-deformación representado en la figura:



- a) Definir los conceptos de tensión (σ) y de deformación (ϵ). **(1 punto)**
- b) Identificar las diferentes zonas características del diagrama explicando el comportamiento del material en dichas zonas. **(1 punto)**

Bloque 2. Principio de máquinas.

Ejercicio 2. Responda a las siguientes cuestiones relacionadas.

- a) Dibuja un pequeño esquema (con símbolos) que represente las etapas del ciclo térmico de un aparato de aire acondicionado. **(0,5 puntos)**
- b) Indica dónde se absorbe o cede calor, y dónde se aporta trabajo mecánico. **(0,5 puntos)**
- c) ¿Tiene algún elemento de control el sistema? ¿Cuál es, cómo y dónde actúa en el ciclo termodinámico? **(0,5 puntos)**
- d) ¿Cuál es, cómo y dónde actúa en el ciclo termodinámico? **(0,5 puntos)**

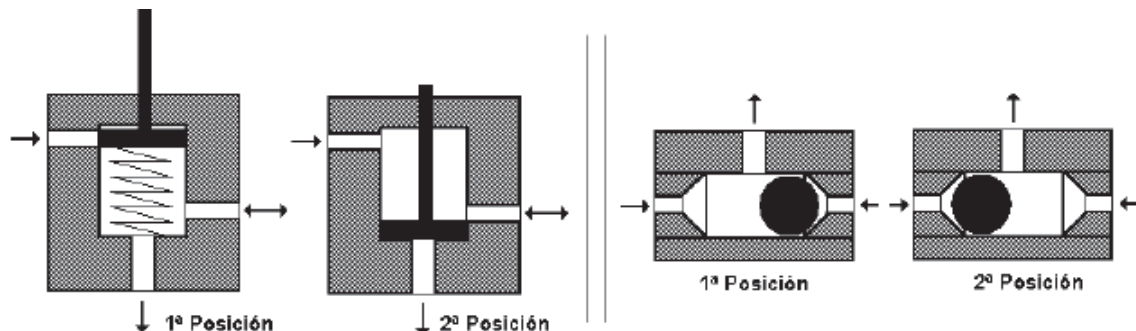
Bloque 3. Sistemas automáticos.

Ejercicio 3. Indique y justifique las ventajas y los inconvenientes que representan los sistemas de control de lazo cerrado en comparación con los de lazo abierto. **(2 puntos)**

Bloque 4. Neumática y oleohidráulica.

Ejercicio 4.

a) Identifica los dos elementos cuyas secciones se muestran en la figura. Dibuja el símbolo de cada elemento. **(1 punto)**



b) ¿Ejerce la misma fuerza un pistón neumático de simple efecto en el retroceso que en el avance? ¿Por qué? **(1 punto)**

Bloque 5. Sistemas electrónicos digitales.

Ejercicio 5. Expresa el número decimal "3747" en binario, en hexadecimal y en código BCD.

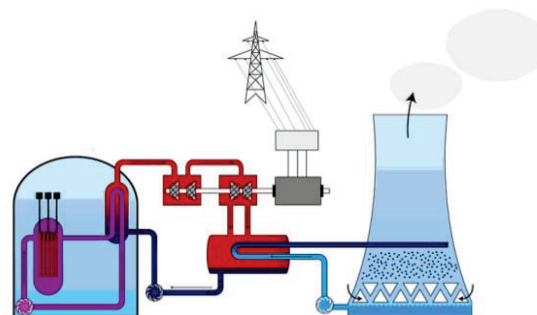
(2 puntos)

Bloque 6. Recursos energéticos.

Ejercicio 6.

a) ¿Qué tipo de central eléctrica representa el siguiente esquema? **(0,5 puntos)**

b) Explica el proceso que sigue para producir electricidad. **(1,5 puntos)**



Criterios de evaluación

Dominio de las capacidades específicas que son objeto de esta prueba. Se tendrá en cuenta la claridad en la exposición, el vocabulario técnico empleado así como la claridad y limpieza en los esquemas o dibujos.

Criterios de calificación

Las calificaciones aplicadas a cada ejercicio o apartado vienen expresadas en cada uno de ellos. Los errores conceptuales graves podrán anular la calificación total del ejercicio o apartado correspondiente. Se dará prioridad al planteamiento del ejercicio sobre el resultado numérico, salvo que éste provenga de un error conceptual grave. La correcta resolución de un apartado a partir de un dato erróneo proveniente de la incorrecta resolución de un apartado anterior podrá hacer perder hasta el 50 % de la calificación correspondiente.