



CALIFICACIÓN: _____

Consejería de Educación, Cultura y Deportes.

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

SEPTIEMBRE 2013

Resolución de 02/04/2013, de la Viceconsejería de Educación, Universidades e Investigación (DOCM 17 de abril de 2013)

Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

Centro de examen _____

PARTE ESPECÍFCA. OPCIÓN B MATERIA: TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

Instrucciones Generales:

- Duración del ejercicio: 1,5 horas.
- Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización de la prueba.
- Realice el ejercicio en las hojas de respuestas entregadas al final de este documento y entregue este 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.
- Para la realización de esta prueba puede usarse calculadora científica no programable.

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 calificará 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. Esta nota deberá ser igual o superior a cuatro puntos para que haga media con la parte común.



Apellidos _____ Nombre _____

DNI / NIE _____

EJERCICIOS

EJERCICIO 1.- Electrónica digital.

Obtener la tabla de verdad de la siguiente expresión.

$$F = \overline{X} \cdot Y + X \cdot \overline{Y}$$

EJERCICIO 2.- Sistemas Mecánicos. Transmisión de movimiento.

Una rueda dentada, de dientes rectos, es de módulo dos y tiene cuarenta dientes. Se pide:

- Los parámetros dimensionales característicos de la rueda dentada.
- La distancia entre ejes cuando la rueda se engrana con otra de 30 dientes.

EJERCICIO 3.- Propiedades de los materiales

Para determinar la dureza de un material blando se realiza un ensayo Rocwell B. La profundidad de la huella cuando se aplica la precarga es de 0,010 mm, y la que permanece tras aplicar la carga de penetración de 100 kp y restituir el valor de precarga (10 Kp) es de 0,150 mm. Se pide:

- Descripción teórica del ensayo.
- Resultado del ensayo.

EJERCICIO 4.- Neumática e Hidráulica

Diseñar un circuito neumático para el accionamiento de un cilindro desde dos puntos diferentes.

Nombra cada uno de los componentes así como los conductos de trabajo utilizando la nomenclatura CETOP.



Consejería de Educación, Cultura y Deportes.

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

HOJA DE RESPUESTAS



Consejería de Educación, Cultura y Deportes.

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

HOJA DE RESPUESTAS



Consejería de Educación, Cultura y Deportes.

Apellidos _____ **Nombre** _____

DNI / NIE _____

HOJA DE RESPUESTAS