

**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
/TÉCNICOS DEPORTIVOS SUPERIORES Y ENSEÑANZAS DEPORT. DE NIVEL III**

Convocatoria de 23 de junio de 2006 (*Resolución de 23 de febrero de 2006, DOCM del 8 de marzo*)

PARTE GENERAL		1ª FASE
DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN
APELLIDOS:		APTO <input type="checkbox"/> NO APTO <input type="checkbox"/>
NOMBRE:	D.N.I.:	
PROVINCIA:		

**INSTRUCCIONES**

➤ **Primera fase:** Ejercicio de **MATEMÁTICAS**. Duración: 2 horas (de 12.30 h. a 14.00 h.)

**INSTRUCCIONES GENERALES:**

- Mantenga su D.N.I. en lugar visible durante la realización de la prueba.
- Entregue este cuadernillo al finalizar la prueba.
- Lea detenidamente los textos, cuestiones o enunciados.
- Cuide la presentación y, una vez terminada la prueba, revísela antes de entregarla.

**INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS:**

- El aspirante debe hacer cuatro ejercicios como máximo, eligiendo dos de cada parte.
- Todos los ejercicios tienen una puntuación de 2,5 puntos distribuidos como se indica en los criterios de calificación de la prueba.
- Puede utilizar cualquier tipo de calculadora no programable.
- Puede utilizar instrumentos de dibujo para las representaciones si lo considera conveniente.

**CRITERIOS PARA OBTENER LA CALIFICACIÓN DE LA PARTE GENERAL**

- Esta materia de la parte general será calificada sobre 10 puntos, ateniéndose a los respectivos criterios de evaluación y calificación indicados al final de este enunciado.
- La calificación global de la parte general de la prueba se obtendrá realizando la media aritmética de las calificaciones obtenidas en cada materia y se formulará en términos de **APTO** o **NO APTO**.
- **Se considerará APTO** cuando la calificación obtenida sea igual o superior a 5 puntos y se cumpla la condición de no haber obtenido calificación inferior a 3 puntos en ninguna de las materias que configuran esta parte general de la prueba.

**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR  
/TÉCNICOS DEPORTIVOS SUPERIORES Y ENSEÑANZAS DEPORT. DE NIVEL III**

Convocatoria de 23 de junio de 2006 (*Resolución de 23 de febrero de 2006, DOCM del 8 de marzo*)

**PARTE GENERAL**

**1ª FASE**

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ASPIRANTE**

**APELLIDOS:**

**NOMBRE:**

**D.N.I.:**

**PROVINCIA:**

**EJERCICIO DE MATEMÁTICAS**

**PARTE A (Elegir dos ejercicios)**

1.- Un financiero invirtió en bolsa 18000 € en acciones de tres empresas, A, B y C, y obtuvo un beneficio de 975 €. Si sabemos que invirtió en A tanto como en B y C juntas y que los beneficios de las empresas fueron de un 5 % en A, un 4 % en B y un 10 % en C, ¿cuánto invirtió en cada una?

2.- La bacteria escherichia coli tiene un crecimiento muy rápido en sus poblaciones puesto que puede duplicar su población cada 15 minutos. Se hace un cultivo en laboratorio introduciendo inicialmente 5000 bacterias de este tipo.

- a) Determine la cantidad de bacterias que habrá en el cultivo al cabo de 4 horas y 45 minutos.
- b) ¿Cuánto tiempo habrá transcurrido para que el cultivo tenga 20480000 bacterias?

3.- Un depósito de 1000 litros se puede llenar con un solo grifo en 10 horas.

- a) ¿En cuanto tiempo lo llenarán 2 grifos del mismo caudal?. ¿Y 4 grifos?
- b) Determine la fórmula de la función que relaciona el tiempo de llenado dependiendo del número de grifos utilizado para llenarlo. ¿Qué tipo de función es?. Haga su representación gráfica.

**PARTE B (Elegir dos ejercicios)**

4.- Se desea instalar en un edificio en construcción ventanas iguales de 8 m de perímetro, ¿qué dimensiones debe tener la ventana para dejar pasar la máxima luz posible?

5.- Una calle de una gran ciudad tiene una anchura de 24 m. Un edificio de la misma tiene una altura de 40 m. En un momento del día en el que los rayos del Sol forman un ángulo de 60° con la horizontal, ¿llegará el Sol a iluminar el pavimento de la calle?. Razone la respuesta.

6.- Una urna contiene 10 bolas blancas, 5 negras y 5 rojas. Se extraen dos bolas consecutivas de la urna.

Determinar la probabilidad de que las dos bolas sean blancas si:

- a) Antes de extraer la 2ª bola se repone la 1ª.
- b) Se extrae la 2ª bola sin reponer la 1ª.

<b>PARTE GENERAL</b>	<b>1ª FASE</b>
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ASPIRANTE</b>	
<b>APELLIDOS:</b>	
<b>NOMBRE:</b>	<b>D.N.I.:</b>
<b>PROVINCIA:</b>	

**EJERCICIO DE MATEMÁTICAS**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

**1. Criterios generales de evaluación:**

- El orden, la limpieza y la claridad en la presentación de las soluciones.
- El rigor en el planteamiento y en la utilización del lenguaje matemático.
- La discusión de las soluciones si fuera necesario.
- Los errores conceptuales.
- Los errores fundamentales de cálculo (sobre todo si llevan a soluciones imposibles o absurdas)

**2. Criterios de calificación:**

Ejercicio 1:            2,5 puntos.

Ejercicio 2:            a) 1,5 puntos.            b) 1 punto.

Ejercicio 3:            a) 1 punto            b) 1,5 puntos

Ejercicio 4:            2,5 puntos.

Ejercicio 5:            2,5 puntos

Ejercicio 6:            a) 1,25 puntos.            b) 1,25 puntos.

<b>PARTE GENERAL</b>	<b>1ª FASE</b>
----------------------	----------------

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ASPIRANTE**

<b>APELLIDOS:</b>		
<b>NOMBRE:</b>	<b>D.N.I.:</b>	
<b>PROVINCIA:</b>		

**EJERCICIO DE MATEMÁTICAS**

<b>PARTE GENERAL</b>	<b>1ª FASE</b>
----------------------	----------------

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ASPIRANTE**

<b>APELLIDOS:</b>	
<b>NOMBRE:</b>	<b>D.N.I.:</b>
<b>PROVINCIA:</b>	

**EJERCICIO DE MATEMÁTICAS**