



PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
Convocatoria de 23 de junio (ORDEN EDU/528/2009, de 5 de marzo, B.O.C. y L. 11 de marzo)
PARTE GENERAL. OPCIÓN: TODAS

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
APELLIDOS: NOMBRE: DNI: Instituto de Educación Secundaria:	

EJERCICIO DE MATEMÁTICAS

EJERCICIO 1

Al repartir una cierta cantidad de dinero en partes proporcionales a las edades de tres hermanos, que tienen 15, 25 y 20 años respectivamente, le correspondió al segundo 610 € más que al más pequeño. ¿Cuánto le correspondió a cada hermano?.

EJERCICIO 2

La longitud de un feto a lo largo del embarazo viene dada por la función:

$$f(y) = \frac{x^2}{10} - \frac{x^3}{600}$$

donde x se mide en semanas, e y , en centímetros.

- Si el embarazo dura 40 semanas ¿cuánto mide el niño?
- ¿En qué semana se alcanza el máximo de crecimiento?

EJERCICIO 3

Una clase se compone de veinte alumnos y diez alumnas. La mitad de las alumnas y la mitad de los alumnos aprueban las matemáticas. Calcule la probabilidad de que, al elegir una persona al azar, resulte ser:

- Alumna o que aprueba las matemáticas.
- Alumno que suspenda las matemáticas.
- Sabiendo que es alumno, ¿cuál es la probabilidad de que apruebe las matemáticas?
- ¿Son independientes los sucesos alumno y aprueba matemáticas?

Haga una tabla de contingencia.

EJERCICIO 4

Preguntando a cinco alumnos y alumnas de un instituto sobre el número de horas diarias que dedican a ver la televisión y su nota media en la 2ª evaluación, hemos recogido los siguientes resultados:

Horas diarias de TV	1	2	4	1	4
Nota Media	6	5	3	7	2

- Halle el coeficiente de correlación y la recta de regresión de esta distribución.
- ¿Cómo es la relación entre las dos variables?



DATOS DEL ASPIRANTE

APELLIDOS:

NOMBRE:

DNI:

Instituto de Educación Secundaria:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

➤ **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- El planteamiento correcto de la resolución se ponderará como mínimo en un 50%.
- La exactitud de los resultados se ponderará con un 40% de la calificación de cada ejercicio.
- La claridad, orden y limpieza en la presentación y la corrección ortográfica se ponderarán con el 10% restante.

➤ **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

- EJERCICIO 1: 2,5 puntos
- EJERCICIO 2: 2,5 puntos. Cada apartado 1,25 puntos
- EJERCICIO 3: 2,5 puntos. Apartados a) y b) 0,5 puntos cada uno
Apartados c) y d) 0,75 puntos cada uno
- EJERCICIO 4: 2,5 puntos