

*Resolución de 28 de marzo de 2016
(BOC N° 64. Lunes 5 de abril de 2016 - 8513)*

PRUEBA MATEMÁTICAS	CFGS OPCIÓN PARTE ESPECÍFICA: N° INSCRIPCIÓN _____	NOMBRE: APELLIDOS: DNI:
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN A cada uno de los ejercicios o problemas le corresponde 1 punto. Los diferentes apartados de cada ejercicio tendrán el mismo valor. En las preguntas 9 y 10, de tipo test, solo hay una respuesta correcta. INSTRUCCIONES: el alumnado puede utilizar calculadora científica.		

1) Hallar las raíces del polinomio:

$$p(x) = x^4 + 5x^3 + 5x^2 - 5x - 6$$

2) Resolver la siguiente ecuación:

$$x + \sqrt{2x + 3} = 3 - x$$

*Resolución de 28 de marzo de 2016
(BOC N° 64. Lunes 5 de abril de 2016 - 8513)*

PRUEBA MATEMÁTICAS	CFGS	NOMBRE:
	OPCIÓN PARTE ESPECÍFICA:	APELLIDOS:
	N° INSCRIPCIÓN _____	DNI:

3) La altura de un avión desde que despega hasta que toma la altitud de crucero viene dada por la función $h(t) = \frac{9t+4}{t+2}$ donde t son los minutos transcurridos desde el despegue y h la altitud del avión en miles de pies.

a) ¿Cuánto tiempo debe transcurrir hasta que alcance los 7000 pies de altitud?

b) ¿Cuál es la altitud de crucero del avión?

c) ¿A qué altitud estará el avión a los 2 minutos de haber despegado?

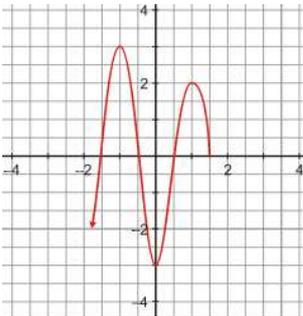
d) ¿A qué altitud está el aeropuerto desde el que despega?

4) En una carpintería, se tardan 6 días en realizar un pedido trabajando 8 horas diarias. ¿Cuánto se tardará en realizar el mismo pedido trabajando 12 horas al día?

*Resolución de 28 de marzo de 2016
(BOC N° 64. Lunes 5 de abril de 2016 - 8513)*

PRUEBA MATEMÁTICAS	CFGS	NOMBRE:
	OPCIÓN PARTE ESPECÍFICA:	APELLIDOS:
	N° INSCRIPCIÓN _____	DNI:

5) Calcular el dominio, recorrido y extremos de la siguiente función:



6) Hallar tres números que cumplan estos tres requisitos:

- la suma de los tres números sea 37.
- el menor disminuido en una unidad equivalga a la tercera parte de la suma de los otros dos.
- La diferencia entre el mediano y el menor sea el mayor disminuido en trece unidades.

7) Resolver la siguiente ecuación.

$$3^x = 4$$

8) Dado el polinomio $p(x) = x^3 + ax^2 + bx + 3$, calcular el valor de a y b para que $x=1$ sea una raíz del polinomio y 17 sea el valor número para $x=2$.

CFGS	NOMBRE:
-------------	----------------

*Resolución de 28 de marzo de 2016
(BOC N° 64. Lunes 5 de abril de 2016 - 8513)*

PRUEBA MATEMÁTICAS	OPCIÓN PARTE ESPECÍFICA:	APELLIDOS:
	N° INSCRIPCIÓN	DNI:

9) La siguiente tabla muestra el número de errores cometidos por un grupo de personas en el examen de conducir:

Número de errores	0	1	2	3	4
Número de personas	15	22	10	2	1

Hallar la desviación típica de la distribución.

Señala la opción correcta:

- a) 0'92
- b) 1'54
- c) 1'78
- d) 2'02

10) En una caja se introducen tarjetas con los nombres de las personas que asisten a una fiesta: 16 chicas y 12 chicos. Se extraen 2 tarjetas al azar. Hallar la probabilidad de que ambas tarjetas tengan nombres femeninos.

Señala la opción correcta:

- a) 0'237
- b) 0'317
- c) 0'215
- d) 0'432