

**PRUEBA DE ACCESO**  
**A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**  
**SEPTIEMBRE 2013**

**Parte Común Apartado A3. MATEMÁTICAS**

Duración: 1 hora 15 minutos.

1. Los  $\frac{3}{5}$  de los presentados a una oposición son hombres. El 35% de los hombres y una de cada tres mujeres habla inglés. Sabiendo que el total de las mujeres que hablan inglés son 160.
- ¿Cuántas personas se han presentado a la oposición?
  - ¿Cuántos de los presentados no saben hablar inglés?

2. Un comerciante vende quesos de tres tipos: curado, semicurado y tierno. Los precios de cada uno de ellos son 12 €/kg, 10€/kg y 9€/kg respectivamente. Se sabe que el total de kilos vendidos son 44; que el importe total de la venta son 436 € y que el número de kilos vendidos del queso semicurado es doble que del curado. Calcula, razonadamente, los kilos que ha vendido de cada clase.

3. Una familia decide alquilar una furgoneta para realizar el traslado a una nueva vivienda. La compañía a la que acuden cobra una cantidad fija de 60 € más 70 € por cada día de alquiler; estos precios son sin IVA. El IVA es del 21%.

- Calcula cuánto costará, con IVA incluido, alquilar la furgoneta para 4 días.
- Si se han pagado 665'5 €, ¿cuántos días se alquiló la furgoneta?
- Averigua la función que representa el coste a pagar (IVA incluido) en relación a los días de alquiler.

4. El volumen de agua en una balsa, durante los 40 minutos siguientes de empezar un riego, viene dado por la función:  $f(t) = t^2 - 50t + 800$  (t en minutos, f(t) en metros cúbicos). Calcula:

- Los metros cúbicos que quedan en la balsa 9 minutos después de empezar el riego.
- El tiempo que ha transcurrido cuando quedan 224 m<sup>3</sup> en la balsa.
- El tiempo que ha de pasar para que el depósito alcance el volumen mínimo a lo largo del riego.

5. Las faltas de ortografía cometidas en una prueba realizada por 80 alumnos de Primaria, vienen reflejadas en la tabla estadística adjunta en la que se han borrado algunos datos.

$x_i$ (número de faltas)	0	1	2	3
$F_i$ (frecuencia absoluta)	16		24	
$f_i$ (frecuencia relativa)				0,1

Se pide:

- Completar los datos de la tabla.
- Calcular la media de la distribución de las faltas de ortografía.
- Calcular la varianza y la desviación típica de dicha distribución.

**OBSERVACIONES:** En las preguntas que haya tres apartados, se valorarán con los siguientes pesos: 1ª → 0,6. 2ª y 3ª → 0,7

Se valorará el planteamiento de la resolución, el razonamiento matemático, la solución numérica y la claridad de exposición y presentación. Se puede utilizar calculadora.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 26 de marzo de 2013, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOCV 05-04-2013).