



**Gobierno
de La Rioja**

Educación, Cultura y
Turismo

Educación

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Convocatoria de 4 de junio (*Resolución nº 324, de 13 de febrero de 2013, BOR de 22 de febrero*)

PARTE COMÚN	Matemáticas
--------------------	--------------------

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Apellidos: _____	
Nombre: _____	
D.N.I.: _____	
Instituto de Educación Secundaria: _____	

INSTRUCCIONES GENERALES

- Mantenga su D.N.I. en lugar visible durante la realización del ejercicio.
 - Lea detenidamente los enunciados antes de responder.
 - Realice primero aquellos ejercicios que tenga seguridad en su resolución. Deje para el final aquellos que tenga dudas.
 - Cuide la presentación y escriba el proceso de forma ordenada.
 - Puede utilizar calculadora no programable.
 - Entregue esta hoja cuando finalice el ejercicio.
 - Al finalizar el ejercicio enumerar las hojas y firmar en la última.
- Realización:
- La duración del ejercicio es de una hora y media: 18,30 a las 20,00 horas

Criterios de calificación:

Los ejercicios 1 y 2 valen 2 puntos cada uno. En el ejercicio 2 se indica expresamente la puntuación de cada apartado.

Los ejercicios 3, 4, 5 y 6 valen 1,5 puntos cada uno.



**Gobierno
de La Rioja**

- 1) En la frutería de mi barrio, los productos mantienen el mismo precio toda la semana. El lunes compré dos kilos de peras, uno de manzanas y tres de naranjas y pagué 6,20 euros. El miércoles pague 4,30 euros por un kilo de peras, dos de manzanas y uno de naranjas. El viernes hice más compra: dos kilos de peras, 3 de manzanas y cinco de naranjas me costaron 10,20 euros. ¿A cómo estaba esa semana el kilo de cada fruta?
- 2) Las puntuaciones de los 20 alumnos de una clase en un test de cultura general han sido: 15, 17, 16, 18, 19, 15, 14, 16, 16, 18, 19, 16, 14, 15, 17, 16, 15, 17, 18 y 16
 - a) Elabora la tabla de frecuencias y dibuja un gráfico adecuado para la variable. (0,7 puntos)
 - b) Calcula la media, la mediana y la desviación típica. (0,8 puntos)
 - c) ¿Qué porcentaje de las puntuaciones está en el intervalo $(\bar{x} - s, \bar{x} + s)$? (0,5 puntos)
- 3) Resuelve: $6 \cdot 7^{x+1} - 7^x + 4 \cdot 7^{x-2} = 2013$
- 4) Un avión vuela en línea recta y es observado desde dos puntos del suelo, que llamaremos A y B, que distan entre sí 6,6 km y están bajo la trayectoria del avión. Desde A se ve el avión con un ángulo de 30° y desde B con un ángulo de 45° . ¿A qué altura vuela el avión?
- 5) De cada 10 personas que se presentan a una oposición, 6 son mujeres. Se ha comprobado, en oposiciones anteriores, que las mujeres tienen un 25% de aprobar mientras que los hombres sólo el 20%. Elegida una persona al azar, ¿qué probabilidad hay de que apruebe?
- 6) Un depósito abierto tiene base cuadrada y 2 metros de altura y se han utilizado en su construcción 65 m^2 de plancha de acero. ¿Cuál es el lado de la base?