



**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO**  
Convocatoria de 5 de junio (*Resolución nº 1353, de 9 de abril de 2008, BOR del 24 y Corrección de errores BOR de 17 de mayo*)

<b>PARTE CIENTÍFICO-TÉCNICA</b>	<b>Matemáticas</b>
---------------------------------	--------------------

<b>DATOS DEL ASPIRANTE</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
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 la solución 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: de 18,30 a 19,30 horas.

<b>CICLOS FORMATIVOS A LOS QUE DA ACCESO</b>
Todos los Ciclos Formativos de Grado Medio

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Cada uno de los ejercicios propuestos valdrá 1 punto.



## Gobierno de La Rioja

1.- Opera, dejando el resultado en forma de fracción irreducible:

$$a) \quad \frac{1}{3} + 2 \cdot \left( \frac{3}{4} - \frac{2}{3} \right) + \frac{1}{4} : \frac{5}{3}$$

2.- Reduce a una sola potencia

$$a) \quad \frac{(3^2)^4 \cdot (3^7)^2 \cdot 3^2 \cdot 3^4}{3^6}$$

3.- ¿Cuántas baldosas cuadradas de 20 cm de lado son necesarias para embaldosar el suelo de una habitación rectangular de 4m de largo y 3m de ancho?

4.- De un tonel se extrae vino tres veces consecutivas. En cada ocasión la mitad del vino que hay en ese momento. Al finalizar la tercera extracción, nos quedan aún 80 litros de vino. ¿Cuántos litros había en un principio? ¿Cuántos litros se han sacado?

5.- Diez excursionistas se alimentan durante 9 días con 75 kg de carne. ¿Cuántos días se alimentarán 15 excursionistas con 100 kg de carne?

6.- Una finca rectangular mide 168 dam de largo y 550 m de ancho.

a) Cuál es su superficie en hectáreas.

b) Se quiere rodear la finca con una valla y sabemos que el hm de valla cuesta 415 €, cuánto costará vallar la finca.

7.- Resuelve la siguiente ecuación:

$$\frac{x+1}{2} + \frac{3+x}{6} = 1 + \frac{x}{3}$$

8.- Resuelve la siguiente ecuación de segundo grado:

$$4x^2 + 12x + 9 = 0$$

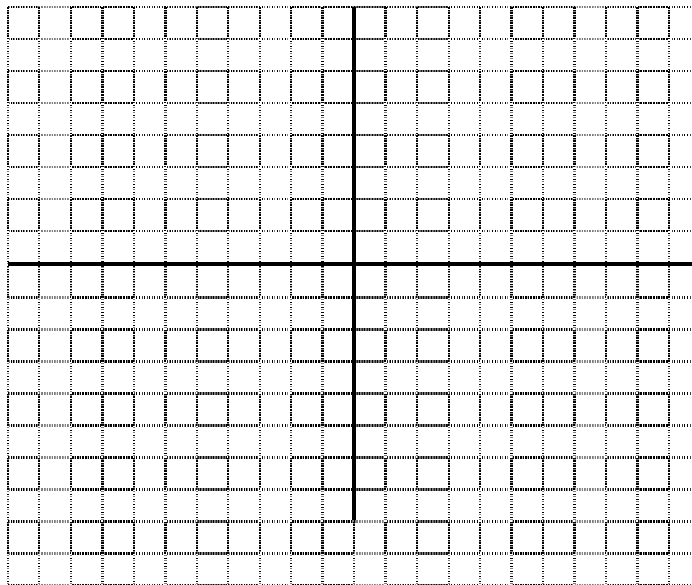




**Gobierno de La Rioja**

9.- Representa sobre un mismo sistema de ejes coordenados, la siguiente función:

$$y = -4x + 1$$



10.- Se han comprobado cien pesadas de un producto farmacéutico, para preparar una medicina, y se han obtenido los datos recogidos en la siguiente tabla:

Halla media, mediana y moda de los datos.

<i>clases</i>	$f_i$		
$[7,5 - 8,5)$	4		
$[8,5 - 9,5)$	13		
$[9,5 - 10,5)$	23		
$[10,5 - 11,5)$	40		
$[11,5 - 12,5)$	17		
$[12,5 - 13,5)$	3		