



**PRUEBAS DE COMPETENCIAS CLAVE  
PARA EL ACCESO A FORMACIÓN DE CERTIFICADOS DE  
PROFESIONALIDAD**

<b>TIPO DE PRUEBA</b>	
<b>COMPETENCIA CLAVE</b>	<b>NIVEL</b>
MATEMÁTICAS	N2
<b>CENTRO QUE REALIZA LA PRUEBA</b>	<b>FECHA</b>
C.E.P.A. PLUS ULTRA	28/03/2019
<b>APELLIDOS, NOMBRE</b>	<b>DNI / NIE</b>

**INSTRUCCIONES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA**

- 1º) Escuche atentamente las instrucciones que le dé el examinador.
- 2º) Antes de empezar, rellene los datos personales (apellidos, nombre y DNI/NIE) que figuran en cada página.
- 3º) Lea con atención las preguntas y no se apresure en empezar a escribir.
- 4º) Emplee bolígrafo de tinta azul o negra para responder las preguntas.
- 5º) Conteste las preguntas a continuación de cada enunciado.
- 6º) Dispone de una hoja en blanco que puede utilizar para anotaciones, etc.; deberá entregarla al finalizar la prueba junto con las hojas restantes.
- 7º) No está permitido el uso de dispositivos móviles ni informáticos, ni de relojes inteligentes. Sí se permite el uso de calculadora.
- 8º) La puntuación o valor de la pregunta se detalla en cada una de ellas.
- 9º) Las respuestas incorrectas no puntúan negativamente.
- 10º) Debe razonar todas sus respuestas.
- 11º) Para superar la prueba es preciso obtener 5 puntos.
- 12º) Dispone de una hora y cuarto (75 minutos) para realizar la prueba.
- 13º) No se podrá abandonar el aula hasta pasados 15 minutos desde el comienzo de la prueba.
- 14º) Los resultados se harán públicos en: el Tablón de anuncios virtual del Gobierno de La Rioja; en su web, [www.larioja.org](http://www.larioja.org), en el apartado de Empleo y Formación – Cualificaciones Profesionales; y en los tablones de anuncios del Departamento de Cualificaciones, del Centro asignado para las pruebas y del lugar donde se realizan.



**Gobierno  
de La Rioja**

<b>APELLIDOS, NOMBRE</b>	<b>DNI / NIE</b>

1.- Una fábrica produce el mismo número de bombillas todos los días. De ellas, 2.700 son de bajo consumo, representando  $\frac{3}{4}$  del total. Por otra parte,  $\frac{2}{25}$  de las bombillas producidas son defectuosas.

a) ¿Cuántas bombillas produce la fábrica diariamente?

**(0,75 puntos)**

b) ¿Cuántas de las bombillas producidas cada día son defectuosas?

**(0,5 puntos)**

c) ¿Qué porcentaje sobre el total de la producción diaria representan las bombillas defectuosas?

**(0,75 puntos)**

2.- Kristian está construyendo una maqueta y dispone de tres listones de madera de 180, 240 y 300 centímetros de largo, respectivamente. Para hacer la base de una casa, desea cortar los tres listones en trozos de igual tamaño, sin que sobre ni falte nada.

a) ¿Cuál debe ser la longitud de cada trozo para que el número de cortes sea el menor posible?

**(1 punto)**

b) ¿Cuántos trozos de ese tamaño saldrán de cada listón?

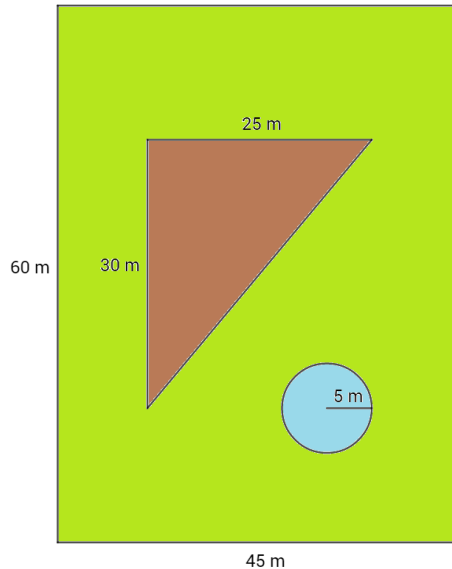
**(1 punto)**



**Gobierno  
de La Rioja**

APELLIDOS, NOMBRE	DNI / NIE

- 3.- El siguiente plano representa el interior de una finca, en la que se ha edificado una casa con forma de triángulo rectángulo, se ha construido una piscina circular y el resto está cubierto de césped:



- a) Calcule la superficie de césped que hay en la finca (considere  $\pi = 3,14$ ).  
**(1,5 puntos)**
- b) El dueño de la finca está atravesando dificultades económicas y quiere vender la casa, quedándose con el resto. Si cada metro cuadrado de la edificación está tasado en 1328 €, ¿cuánto percibirá por ella?  
**(0,5 puntos)**
- 4.- Una colonia de 48 bacterias consume 2 gramos de carne en 20 minutos.
- a) ¿Cuánto tiempo tardarán las 48 bacterias en consumir 1 gramo de carne?  
**(0,5 puntos)**
- b) ¿Cuánto tiempo tardará 1 bacteria en consumir 1 gramo de carne?  
**(0,5 puntos)**



**Gobierno  
de La Rioja**

APELLIDOS, NOMBRE	DNI / NIE

c) ¿Cuánto tiempo tardará 1 bacteria en consumir 3 gramos de carne?

**(0,5 puntos)**

d) ¿Cuánto tiempo tardarán 36 bacterias en consumir 3 gramos de carne?

**(0,5 puntos)**

5.- Las calificaciones obtenidas por el alumnado de una clase de secundaria en un examen de Matemáticas fueron las siguientes:

9,4,6,7,5,2,7,6,5,2,6,1,5,8,7,6,4,10,5,6,0,6,9,8,4

a) Complete la siguiente tabla de frecuencias:

**(0,5 puntos)**

Calificación ( $x_i$ )	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nº de alumnos ( $f_i$ )											

b) Indique el porcentaje de alumnos que aprobaron el examen (con 5 o más puntos).

**(0,5 puntos)**

c) ¿Cuál es la moda de la distribución?

**(0,5 puntos)**

d) Elabore el diagrama de barras correspondiente a los datos:

**(0,5 puntos)**

