



**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	N3
<b>CENTRO QUE REALIZA LA PRUEBA</b>	<b>FECHA</b>
C.E.P.A. PLUS ULTRA	02/07/2020

<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 informático, ni de relojes inteligentes.
- 8º) La puntuación o valor de la pregunta se detalla en cada una de ellas. Deberán aparecer los cálculos realizados para puntuar la pregunta
- 9º) Las respuestas incorrectas NO puntúan negativamente.
- 10º) Puede utilizarse calculadora, pero no puede compartirse.
- 11º) Para superar la prueba es preciso obtener 5 puntos. Se puntúa con 2 decimales.
- 12º) Dispone de una hora (60 minutos) para realizar la prueba.
- 13º) 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 tabloneros de anuncios del Departamento de Cualificaciones, del Centro asignado para las pruebas (Plus Ultra) y del lugar donde se realizan.
- 14º) No podrá abandonarse el aula hasta pasados quince minutos desde el comienzo de la prueba.



**Gobierno  
de La Rioja**

APELLIDOS, NOMBRE	DNI / NIE



**Gobierno  
de La Rioja**

APELLIDOS, NOMBRE	DNI / NIE

- 1.- En un concierto benéfico se vendieron todas las entradas y se recaudaron 20.000 €. Los precios de las entradas son 50 € las normales y 300 € las VIP. Calcular el número de entradas vendidas de cada tipo si el aforo del establecimiento es de 150 personas.  
(2 puntos)

- 2.- En dos clases distintas: A y B de una misma facultad, ambas con 40 alumnos, se desarrolla un examen de matemáticas. Las calificaciones en cada clase son las recogidas en las siguientes tablas de frecuencias:

Clase A

Calificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nº de alumnos	0	3	3	5	10	6	8	4	1	0

Clase B

Calificación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nº de alumnos	2	4	6	5	3	3	6	5	5	1

- a) Comprueba que las medias de ambas clases son iguales. (0,75 puntos)

- b) Halla la desviación típica de ambas. (0,75 puntos)

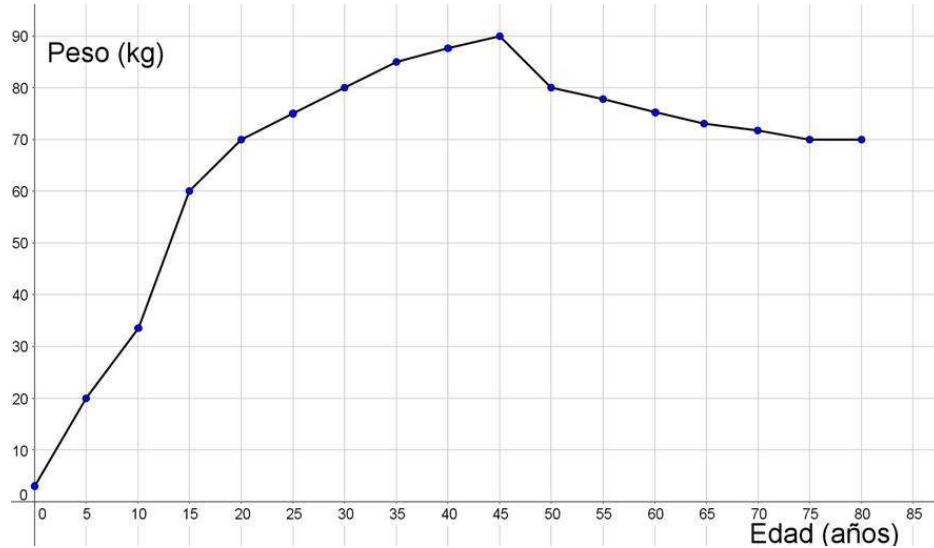
- c) ¿Cuál de las medias es más representativa? ¿Por qué? (0,5 puntos)



**Gobierno  
de La Rioja**

APELLIDOS, NOMBRE	DNI / NIE

3.- La siguiente gráfica representa la evolución del peso de Jorge a lo largo de sus 80 años de vida. Observa la gráfica y contesta:



- a) ¿Cuál es el dominio de la función? ¿Y el recorrido? (0,5 puntos)
- b) ¿Qué peso tenía Jorge a los 30 años? (0,25 puntos)
- c) ¿A qué edad alcanzó su peso máximo? ¿Cuál fue ese peso? (0,25 puntos)
- d) ¿En qué intervalo de edad su peso fue creciente? (0,5 puntos)
- e) ¿En qué intervalo de 5 años su peso creció más rápidamente? (0,5 puntos)



**Gobierno  
de La Rioja**

APELLIDOS, NOMBRE	DNI / NIE

4.- En un viaje organizado por Europa para 120 personas, 48 de los que van saben hablar inglés, 36 saben hablar francés y 12 de ellos hablan los dos idiomas.

a) Cumplimenta la tabla siguiente:

(0,5 puntos)

	HABLAN INGLÉS	NO HABLAN INGLÉS	TOTAL
HABLAN FRANCÉS			
NO HABLAN FRANCÉS			
TOTAL			120

Elegido un viajero al azar, calcula la probabilidad de que:

a) hable alguno de los dos idiomas.

(0,5 puntos)

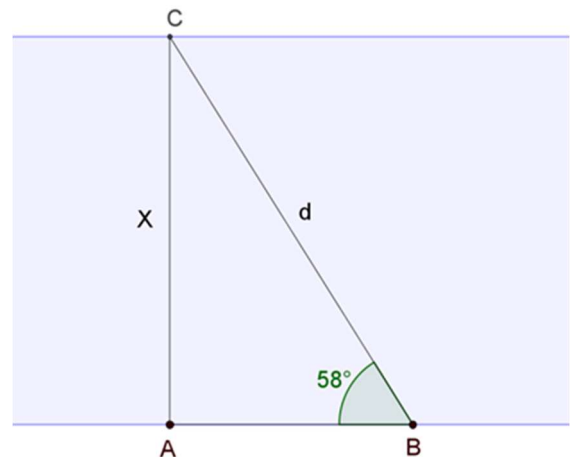
b) sólo hable francés.

(0,5 puntos)

c) hable francés, sabiendo que habla inglés.

(0,5 puntos)

5.- Un biólogo quiere calcular la anchura de un río para poder desarrollar un estudio acerca de las materias contaminantes del agua. Elige un tramo del río en el que las orillas son paralelas y se coloca en un punto A, justo enfrente de un árbol C que se encuentra en la orilla opuesta; se desplaza hasta otro punto B, a 30 m de distancia de A en la misma orilla. Desde ese punto B, el ángulo ABC es de  $58^\circ$ .



a) ¿Cuál es la anchura X del río?

(1 punto)

b) ¿Cuál es la distancia d entre los puntos B y C

(1 punto)