

PRUEBA ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

MATEMÁTICAS

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN PRUEBA
Apellidos:		Nombre:
D.N.I. o Pasaporte:	Fecha de nacimiento: / /	

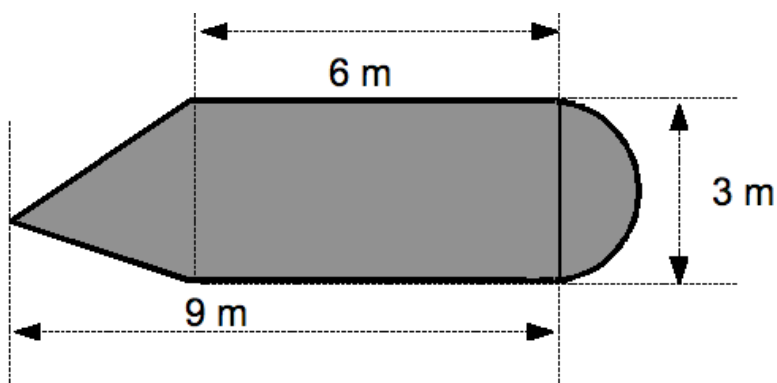
Instrucciones:

- Lee atentamente las preguntas antes de contestar.
- La puntuación máxima de cada pregunta está indicada en cada enunciado.
- Revisa cuidadosamente la prueba antes de entregarla.

1. Juan tiene 4 años más que su hermana Luisa y, sumando las edades de ambos obtenemos 60 años. Calcula la edad de cada uno. (2 puntos)

SOLUCIÓN:

2. Calcula el área de la siguiente figura: (2 puntos)



SOLUCIÓN:



3. Una empresa vende 20 kilogramos diarios de un determinado producto cuando el precio del mismo es de 50 euros el kilogramo (precio máximo que piensa fijar la empresa). Sabemos que las ventas aumentan 1 kilogramo por día por cada euro que disminuye el precio. En estas condiciones, llamando x a los euros que disminuimos el precio, la función que nos da los ingresos a partir de x sería: $I(x) = (20 + x) \cdot (50 - x)$

(3 puntos)

A. Determine el dominio de la función I , suponiendo que la empresa no puede tener pérdidas en este producto.

SOLUCIÓN:

B. Represente la función I .

C. Determine el precio que más ingresos produzca.

SOLUCIÓN:



4. **Juan y Manuela juegan a los dados. Lanzan dos dados y suman los puntos de las caras superiores. Juan apostó que sumando los puntos saldrían 10, 11 o 12 puntos, y Manuela dijo que ella sólo apostaba por el 7. ¿Quién tiene más probabilidad de ganar?** (2 puntos)

SOLUCIÓN:

