



**PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR**  
Convocatoria de 10 de septiembre (ORDEN EDU/468/2010, de 7 de abril, B.O.C. y L. 16 de abril)  
**PARTE COMÚN. OPCIÓN: TODAS**

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
<b>APELLIDOS:</b> <b>NOMBRE:</b> <b>DNI:</b> <b>CENTRO EDUCATIVO:</b>	

**EJERCICIO DE MATEMÁTICAS**

**EJERCICIO 1**

En una empresa trabajan 160 personas y todas ellas deben someterse a un reconocimiento médico en el plazo de tres días. El primer día lo hacen la tercera parte de los que lo hacen durante los otros dos días. El segundo día y el tercero lo hacen el mismo número de personas.

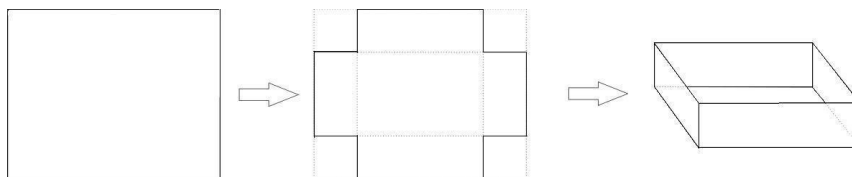
Calcule el número de trabajadores que acuden al reconocimiento cada día.

**EJERCICIO 2**

Dos personas se encuentran alejadas entre sí 5 km en una llanura, y en un cierto instante, un globo aerostático atraviesa entre ambos. Cada individuo mide el ángulo de elevación con el que ve el globo y resulta  $52^{\circ} 35'$  y  $67^{\circ} 42'$  respectivamente. Halle la elevación del globo en ese instante y la distancia del globo a cada observador.

**EJERCICIO 3**

Tenemos una lámina rectangular de dimensiones 25 x 20 cm. Queremos construir una caja sin tapa. Para ello, cortamos 4 piezas cuadradas iguales, una de cada esquina, y doblamos los laterales. ¿Cuál será el mayor volumen posible de conseguir?



**EJERCICIO 4**

Dada la matriz  $A = \begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 \\ 1 & 3 & 1 \\ 1 & 2 & 2 \end{pmatrix}$

- Calcule, si existe, la matriz inversa de A.
- Calcule  $(A - I)^2$ . Donde I es la matriz identidad de orden 3.



### **DATOS DEL ASPIRANTE**

**APELLIDOS:**  
**NOMBRE:**  
**DNI:**  
**CENTRO EDUCATIVO:**

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

➤ **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- El planteamiento correcto se ponderará, como mínimo, en un 50%.
- La exactitud de los resultados se ponderará en un 40%.
- La claridad y el orden en la exposición se ponderará en un 10%.

➤ **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

- EJERCICIO 1: 2,50 puntos
- EJERCICIO 2: 2,50 puntos
- EJERCICIO 3: 2,50 puntos
- EJERCICIO 4: 2,50 puntos