



## Matemáticas 3º E.S.O.

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Evaluación \_\_\_\_\_

Nota: En el examen no se puede usar ni lápiz, ni corrector.

Calificación

1. (1,5 p.) Un medicamento cuesta (sin I.V.A.) **37 euros**. Con una receta médica solo tenemos que pagar el **40%** del precio total y el I.V.A. es el **4%**. ¿Cuánto tendremos que pagar al final para llevar el medicamento?.
2. (1,5 p) Un comerciante vende sus productos en las rebajas de Octubre con un descuento del 25% sobre el precio de Agosto, y en las rebajas de Diciembre baja un 15% los precios que en Octubre.
  - a. ¿Cuánto valdrá una camisa en Diciembre que costaba 90 euros en Agosto?.
  - b. ¿Cuánto valía en Agosto una camisa que ahora en Diciembre indica 60 euros?.
3. (1,25 p.) ¿Cuánto dinero se obtiene de poner 2000 euros en un banco al 5% anual durante 6 años?. ¿Y durante 4 meses?. Utiliza interés compuesto.
4. (1,5 p.) Calcula los 4 primeros términos de las siguientes sucesiones
  - a.  $a_n = \frac{n^2}{n} + \frac{n}{2}$
  - b.  $b_n = 2 \cdot b_{n-2} - 3 \cdot b_{n-1}; b_1 = -1; b_2 = 1$
5. (1,5 p.) Calcula el término general de las siguientes sucesiones, el término 12 (por medio del término general) y la suma de los 25 primeros términos.
  - a. 35, 31, 27, 23,....
  - b. 16, 8, 4, 2,....
6. (1,25 p.) Halla el término general de una progresión aritmética sabiendo que  $a_2=17$  y  $a_5=50$ .
7. (1,5 p.)En un teatro, la primera fila dista del escenario 4,5 m, y la octava 9 m.
  - a. ¿Cuál es la distancia entre dos filas?
  - b. ¿A qué distancia del escenario está la fila 17?.

C  
O  
I  
E  
X  
I  
O  
  
V  
I  
I  
A  
  
D  
O  
  
A  
R  
E  
N  
A  
S  
D  
E  
L  
A  
S  
A  
R  
E  
N  
A  
S