



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. (2 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. (1,5 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. (2 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. (1,5 p.) Halla el término general de una progresión aritmética sabiendo que $a_2=17$ y $a_5=50$.

C
O
I
E
X
I
O

V
I
I
A

D
O

A
R
E
N
T
E
S
I
R
O