



## 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.) Resuelve

$$\frac{\frac{1}{2} \cdot \left(-\frac{4}{5}\right) + \left(3 - 4 \cdot \frac{1}{3} - 2\right)}{\frac{\left(\frac{2}{1} + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{4}{5} + 1\right)}{\left(-\frac{5}{2}\right) + 3}} = 3 \div \left(-\frac{1}{5}\right)$$

2. (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?
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. (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.
- ¿Cuánto valdrá una camisa en Diciembre que costaba 90 euros en Agosto?.
  - ¿Cuánto valía en Agosto una camisa que ahora en Diciembre indica 60 euros?.

5. (1 p.) Resuelve

$$3,7 + 3,2 - 0,6\bar{3} =$$

6. (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 en la sucesión aritmética.
- 35, 31, 27, 23,....
  - 16, 8, 4, 2,....
7. (1,5 p.) Calcula los 6 primeros términos de las siguientes sucesiones.

a.  $a_n = \frac{5n - n^2}{2n}$

b.  $b_n = 2 \cdot b_{n-2} - 3 \cdot b_{n-1}; b_1 = -1; b_2 = 1$

C  
O  
I  
E  
X  
I  
O  
V  
I  
I  
A  
D  
O  
A  
R  
E  
N  
T  
E  
I  
R  
O