



## Matemáticas 3º E.S.O.

Nombre \_\_\_\_\_

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

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

Calificación

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

- (1,5 p) **As Burgas** es la famosa fuente de aguas termales situada en Ourense, en una medición realizada en septiembre, llenó 10 garrafas de 5 litros en 20 segundos. ¿Cuánto tiempo tardará en llenar 25 garrafas de 7 litros cada una?
- (1,5 p) Una tienda vende sus artículos en las rebajas de julio con un descuento del 35% sobre el precio de junio y en agosto sube un 8% el precio de julio.
  - ¿Cuál será el precio de un armario en agosto que en junio marcaba 230 euros?.
  - ¿Cuál era el precio de una cama en junio que en agosto vale 650 euros?.
- (1,5 p) Calcula el término general de las siguientes sucesiones, el término 12.(por medio del término general). y la suma de los 20 primeros términos.
  - 3, 7, 11, 15...
  - 16, -8, 4, -2...

- (1 p.) Resuelve las siguientes ecuaciones.

$$\frac{x^2}{3} - 3x = 2 - \frac{12 - x^2}{6}$$

- (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema.

$$\begin{cases} \frac{2-x}{6} + \frac{3+y}{12} = 1 \\ \frac{8-3x}{2} - \frac{2+y}{3} = \frac{2}{3} \end{cases}$$

- (1,5 p.) Resuelve el siguiente sistema por sustitución.
 
$$\begin{cases} 2x + 1 = -5y \\ 8x - 6y = -4 \end{cases}$$

- (1,5 p.) Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones no lineales.

$$\begin{cases} x + y = 8 \\ xy + x^2 = 24 \end{cases}$$