



Matemáticas 3º E.S.O.

Nombre _____

Fecha _____ Evaluación _____

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

Calificación

1. (2 p.) Calcula el término general, el término 20 y la suma de los 12 primeros términos de las siguientes sucesiones.
 - a. $a_1=3$; $d=-0,3$
 - b. 4,15,26,37,...
 - c. 405,270,180,120,...

2. (1 p.) Dejamos caer una pelota desde una cierta altura y tras cada rebote, la altura alcanzada se reduce a la mitad de la anterior. Si en el rebote cuarto alcanzó 30 cm. ¿Desde qué altura se dejó caer?

3. (1 p.) En una progresión geométrica, $a_1=32$ y $r=0,5$.
 - a. Calcula el primer término no entero.
 - b. La suma de los 7 primeros términos.

4. (1 p.) Halla el término general de una progresión aritmética sabiendo que $a_2=17$ y $a_5=50$. Halla el término 12.

5. (1 p.) Calcula la suma de los doce primeros términos de una progresión aritmética en la que $a_3=24$ y $a_{10}=66$.

6. (2 p.) Calcula la suma de los doce primeros términos de una progresión aritmética en la que el término $a_4=13$ y $a_2+a_{11}=41$.

7. (2 p.) Calcula los 6 primeros términos de las siguientes sucesiones.
 - a. $j_n = 2 \cdot j_{n-2} + 3 \cdot j_{n-1}; j_1 = -1; j_2 = 0$
 - b. $t_n = \frac{n^2 - 3n}{3n^2}$
 - c. $c_n = 3^{n-2}$

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