

$$\textcircled{1} \quad 4x^2 + 12x + 8 = 0$$

$$x_0 = 7$$

$$x_1 = 8$$

$$a = 4 \quad b = 12 \quad c = 8$$

$$\frac{-12 \pm \sqrt{12^2 - 4(4)(8)}}{2(4)} = \begin{matrix} x = -1 \\ x = -2 \end{matrix}$$

$$r = -1 \quad r = -2$$

$$a_n = K_1 r^n + K_2 r^n$$

$$a_0 = K_1 (-1)^0 + K_2 (-2)^0$$

$$a_0 = -K_1 - K_2$$

$$a_1 = K_1 (-1)^1 + K_2 (-2)^1$$

$$a_1 = -K_1 - 2K_2$$

$$\textcircled{1} \quad 7 = -K_1 - K_2 \quad x = -1$$

$$\textcircled{2} \quad 8 = -K_1 - 2K_2$$

$$-1 = -K_2$$

$$-1 = K_2 \quad \textcircled{3}$$

$$\textcircled{3} \text{ en } \textcircled{2}$$

$$8 = -K_1 - 2(-1)$$

$$8 = -K_1 + 2$$

$$-6 = K_1$$

$$a_n = (-6)(-1)^n + (-1)(-2)^n$$

$$a_{1500} = (-6)(-1)^{1500} + (-1)(-2)^{1500}$$

$$a_{1500} = -6 + 2^{1500}$$

③ Se tienen 9 bolas numeradas del 1 al 9
¿Cuántos grupos de 4 bolas pueden seleccionarse,
de manera que la suma de los números en
cada grupo sea un múltiplo de 3?

Grup 1 {1, 4, 7}

{2, 5, 8}

{3, 6, 9}

$$3 \times 9 = 27$$

hay 27 grupos de 4 bolas