

$$\frac{2.74}{72}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} 4 = \frac{a_1}{1-q} \cdot (1)^3 \\ \frac{64}{7} = \frac{a_1^3}{1-q^3} \end{array} \right.$$

$$\therefore \left\{ \begin{array}{l} 64 = \frac{a_1^3}{(1-q)^3} \\ \frac{64}{7} = \frac{a_1^3}{(1-q)(1+q+q^2)} \end{array} \right.$$

המקור המשוואה הן עם סדרה הנכסו מתכנסת

$$\frac{a_n}{a_{n-1}} = q^3 < 1$$

$$\rightarrow 7 = \frac{1+q+q^2}{(1-q)^2}$$

$$7 - 14q + 7q^2 = 1 + q + q^2$$

$$6q^2 - 15q + 6 = 0$$

$$\frac{q=2}{a_1=2} \quad \left| \begin{array}{l} q = \frac{1}{2} \\ a_1 = 2 \end{array} \right.$$

2.2