

$$\frac{2.2}{4} \textcircled{1} \quad \frac{b_n}{b_{n-1}} = \frac{10^{a_n}}{10^{a_{n-1}}} = \frac{10^{a_{n-1}+d}}{10^{a_{n-1}}} = 10^d$$

התנה של איברי הסדרה הנכונה היא $q = 10^d$ וכן $a_1 = 10^a$

$$q = 10^d \quad b_1 = 10^{a_1} = 10^a$$

$$\textcircled{2} \quad B = b_1 \cdot b_2 \cdots b_n = 10^a \cdot (10^a \cdot 10^d) \cdot (10^a \cdot 10^{2d}) \cdots (10^a \cdot 10^{d(n-1)}) =$$

$$= 10^{a+(a+d)+(a+2d)+\cdots+(a+d(n-1))} = 10^{na + \frac{n-1}{2}[d+nd-d]} = 10^{na + \frac{n^2-dn}{2}}$$