

5. GEOMETRINEN JONO

JA SUMMA

$$a_1 \xrightarrow{\cdot q} a_2 \xrightarrow{\cdot q} a_3, a_4, \dots, a_{10}, \dots \quad \Rightarrow a_{10} = a_1 \cdot q^9$$

jonon seuraava jäsen saadaan kertomalla aina samalla luvulla ESM

$$\begin{cases} a_1 = 3 \\ a_n = 2 \cdot a_{n-1} \end{cases}$$

minkä tahansa peräkkäisten jäsenten suhde on vakio "Suhdeluku"

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

Yleisen jäsenen lauseke

$$a_n = a_1 \cdot q^{n-1}$$

a_1 = 1. jäsen
 q = suhdeluku

Geometrisen summa

$$S_n = \frac{a_1 (1 - q^n)}{1 - q}$$

a_1 = 1. yhteenlaskettava
 q = suhdeluku
 n = montako lukua

saaja 1
5.1
5.2
5.3
5.4
5.5
5.7

saaja 2
5.11
↓