

Geometrinen lukujono

- 1, 3, 9, 27, ...
- x, x^2, x^3, \dots
- Lukujono (a_n) on geometrinen, jos

$$\frac{a_{n+1}}{a_n} = q, \quad n = 1, 2, 3, \dots$$

q = suhdeluku

Geometrisen lukujono

$$a_1 = a_1$$

$$a_2 = a_1 q$$

$$a_3 = a_2 q = a_1 q^2$$

$$a_4 = a_1 q^3$$

...

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

- Geometrisen lukujonon yleinen jäsen on muotoa

$$a_n = a_1 q^{n-1}.$$