



Mértani sorozat

A BRAHMIN ÉS A RÁDZSA

1. feladat

Koordináta-rendszerben ábrázoljuk a képlettel megadott mértani sorozatok első 5 tagját.

$$a_n = (-3) \cdot 2^{n-1}$$

$$b_n = 0,5 \cdot 3^n$$

$$c_n = 100 \cdot (-0,5)^{n-1}$$

n	1	2	3	4	5
a_n	-3	-6	-12	-24	-48
b_n	1,5	4,5	13,5	40,5	121,5
c_n	100	-50	25	-12,5	6,25

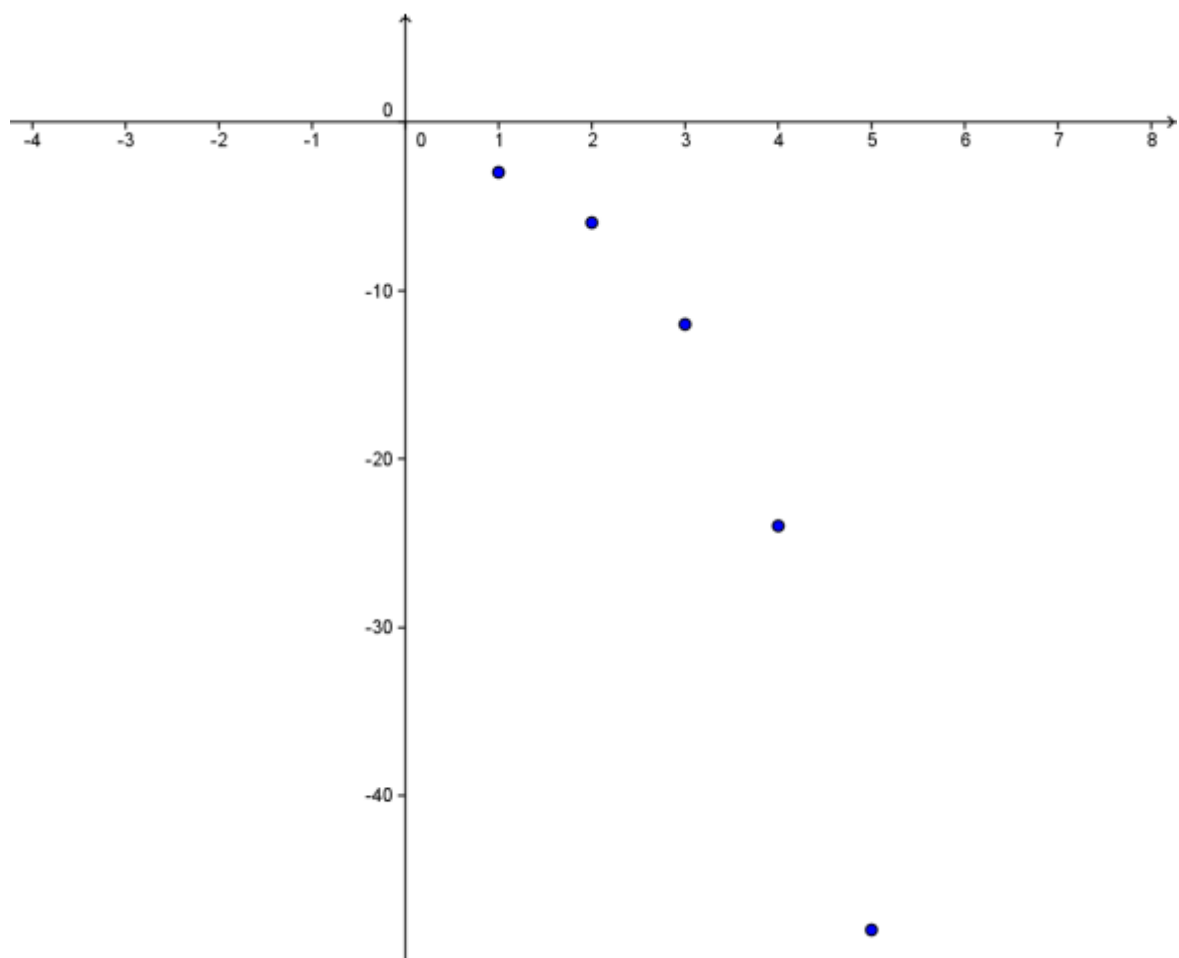


$$a_n = (-3) \cdot 2^{n-1}$$

Monotonitás:

a_n : szigorúan monoton csökkenő

Grafikon:



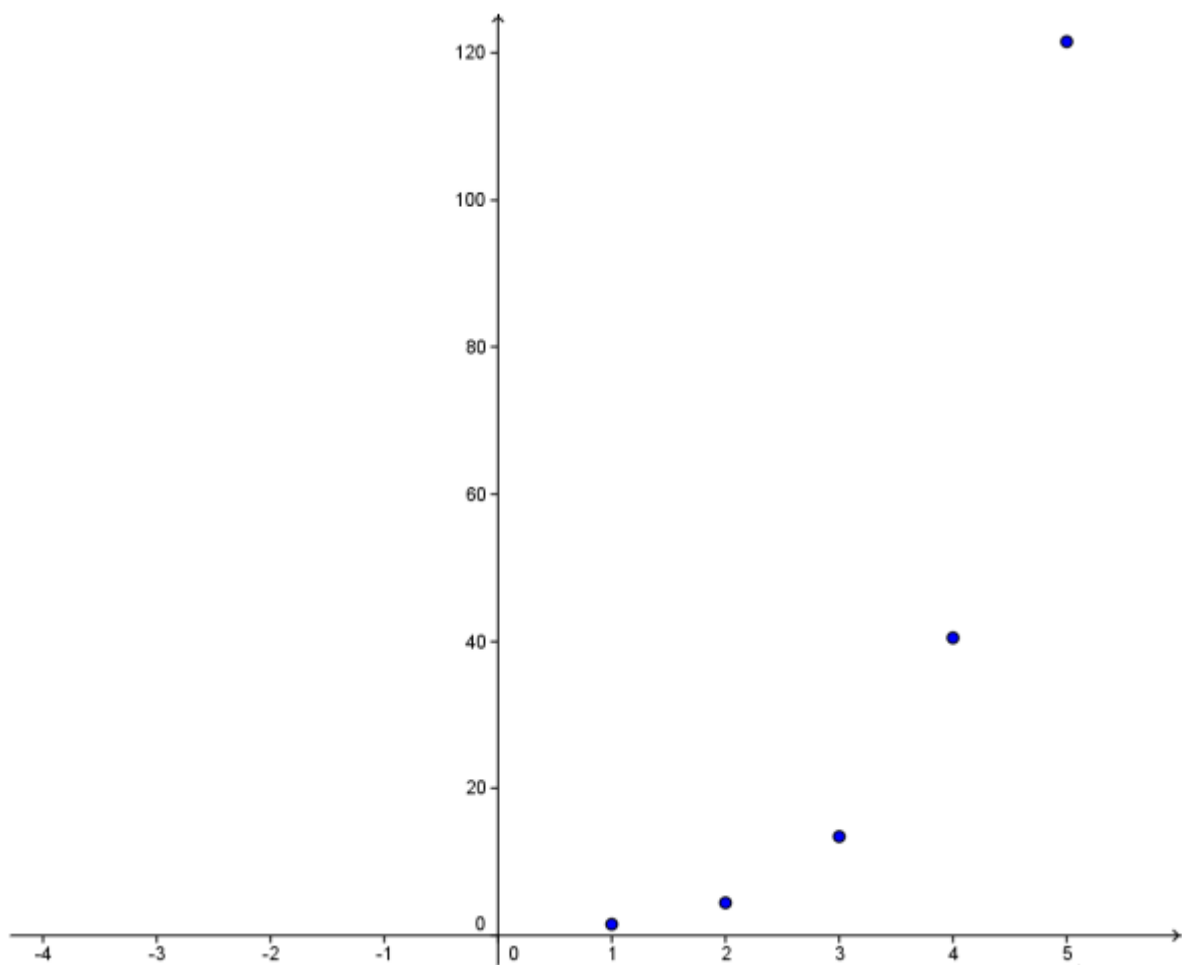


$$b_n = 0,5 \cdot 3^n$$

Monotonitás:

b_n : szigorúan monoton növekvő

Grafikon:





$$c_n = 100 \cdot (-0,5)^{n-1}$$

Monotonitás:

c_n : nem monoton

Grafikon:

