

Végtelen sorok és hatványsorok.

végtelen sorozatok:

a_1, a_2, \dots, a_n végtelen sorozat

legyen $s_1 = a_1; s_2 = a_1 + a_2; \dots s_n = \sum a_k$

keressük $\lim_{n \rightarrow \text{végtelen}} s_n = \lim_{(n \rightarrow \text{végtelen})} (\text{szumma } k=1\text{től } n\text{-ig } a_k) = s$

$$\sum a_k = s$$

ha létezik határérték, akkor szumma ak sor konvergens, különben divergens

példa 1

$$\sum k = \text{2től végtelenig } \frac{1}{k(k-1)}$$

$$1/2 \cdot 1 + 1/3 \cdot 2 + \dots$$