

ancora limiti

1. 1 limite

Calcolare, se esiste

$$\lim_{n \rightarrow +\infty} \frac{n - \frac{n}{n + \frac{1}{n}}}{\frac{n+2}{n} - \frac{3 - \frac{4}{n}}{n+5}}$$

- $-\infty$
- 0
- 1
- $+\infty$ ✓

2. 2 limite

Calcolare, se esiste

$$\lim_{n \rightarrow +\infty} \frac{\frac{1}{n} - \frac{1}{n^2} + \frac{1}{n^3}}{\frac{1}{n} + \frac{1}{n^2} - \frac{1}{n^3}}$$

- 0
- 1 ✓
- $+\infty$
- non esiste

3. 3 carattere

Quale delle seguenti successioni è indeterminata?

- $\frac{(-1)^{n-n}}{n}$
- $n^2 - 3n \cdot (-1)^n$
- $\frac{n+1}{n \cdot (-1)^n}$ ✓
- $\frac{1}{(-2)^n - (-4)^n}$

4. 4 punti limite e radice complessa

Quanti elementi ha l'insieme dei punti limite della successione $a_n = |1 - i^n|$? (si noti che i è l'unità immaginaria ma a_n è una successione di numeri reali)

- 1

- 3 ✓
- 4
- infiniti