

serie

1. 1. geometrica

Calcolare la somma:

$$\sum_{k=0}^{+\infty} \frac{2^k + 3^k}{6^k}$$

- $\frac{1}{3}$
- $\frac{1}{6}$
- $\frac{1}{2}$ ✓
- $+\infty$

2. 2. geometrica

Calcolare la somma

$$\sum_{k=0}^{+\infty} e^{1-2k}$$

- $\frac{e^3}{e^2-1}$ ✓
- e
- $\frac{1}{1-e^2}$
- $+\infty$

3. 3. telescopica

Trovare la somma della serie telescopica

$$\sum_{k=0}^{+\infty} \frac{k}{(k+1)!}$$

- 1 ✓
- 0
- 2
- $+\infty$

4. 4. condizione necessaria

La serie

$$\sum_{n=42}^{+\infty} \frac{n^2 - n^n}{2^n + 3^n}$$

- converge
- diverge a $+\infty$
- diverge a $-\infty$ ✓
- è indeterminata

5. 5. termini positivi

La serie

$$\sum_n \sqrt{1 + (-1)^n}$$

- è convergente
- diverge a $+\infty$ ✓
- diverge a $-\infty$
- è indeterminata

6. 6. confronto

La serie

$$\sum_n \frac{n! - e^n}{\sqrt{n^7 + n^3 + 2}}$$

- è convergente
- diverge a $+\infty$ ✓
- diverge a $-\infty$
- è indeterminata

7. 7. confronto asintotico

La serie

$$\sum_n \left(\sqrt[n]{\sqrt[n]{2}} - 1 \right)$$

- è convergente ✓
- è divergente
- ha somma 1
- è indeterminata