

Problema n. 12

controlli oltre al primo: 0

Quesito n. A Siano date le serie $\sum_{n=2}^{+\infty} \frac{(-1)^n}{n+\sqrt{n+2}}$ e $\sum_{n=2}^{+\infty} \frac{(-1)^n}{\sqrt[3]{n+\log n}}$. Allora esse sono:

☐ A entrambe convergenti ma non assolutamente convergenti ☐ B entrambe assolutamente convergenti ☐ C entrambe non convergenti ☐ D una assolutamente convergente e l'altra convergente ma non assolutamente ☐ E una assolutamente convergente e l'altra non convergente ☐ F una convergente ma non assolutamente e l'altra non convergente ☐ G nessuna delle altre risposte è esatta

Quesito n. B Siano date le serie $\sum_{n=2}^{+\infty} (-1)^n \left(n + \frac{1}{n^2}\right)$ e $\sum_{n=2}^{+\infty} \frac{(-1)^n}{\sqrt{n+\sqrt{n-1}}}$. Allora esse sono:

☐ A una convergente ma non assolutamente e l'altra non convergente ☐ B entrambe assolutamente convergenti ☐ C entrambe non convergenti ☐ D una assolutamente convergente e l'altra convergente ma non assolutamente ☐ E una assolutamente convergente e l'altra non convergente ☐ F entrambe convergenti ma non assolutamente convergenti ☐ G nessuna delle altre risposte è esatta

Quesito n. C Siano date le serie $\sum_{n=2}^{+\infty} \frac{(-1)^n}{n^3+\log n}$ e $\sum_{n=2}^{+\infty} \frac{(-1)^n}{1+n^2\sqrt{n}}$. Allora esse sono:

☐ A entrambe assolutamente convergenti ☐ B entrambe convergenti ma non assolutamente convergenti ☐ C entrambe non convergenti ☐ D una assolutamente convergente e l'altra convergente ma non assolutamente ☐ E una assolutamente convergente e l'altra non convergente ☐ F una convergente ma non assolutamente e l'altra non convergente ☐ G nessuna delle altre risposte è esatta

Quesito n. D Siano date le serie $\sum_{n=2}^{+\infty} \frac{(-1)^n}{n+\log^3 n}$ e $\sum_{n=2}^{+\infty} \frac{(-1)^n}{1+n\sqrt{n}}$. Allora esse sono:

☐ A una assolutamente convergente e l'altra convergente ma non assolutamente ☐ B entrambe assolutamente convergenti ☐ C entrambe non convergenti ☐ D entrambe convergenti ma non assolutamente convergenti ☐ E una assolutamente convergente e l'altra non convergente ☐ F una convergente ma non assolutamente e l'altra non convergente ☐ G nessuna delle altre risposte è esatta

Quesito n. E Siano date le serie $\sum_{n=2}^{+\infty} \frac{(-1)^n}{\sqrt{n+n^4}}$ e $\sum_{n=2}^{+\infty} (-1)^n (1+2^n)$. Allora esse sono:

☐ A una assolutamente convergente e l'altra non convergente ☐ B entrambe assolutamente convergenti ☐ C entrambe non convergenti ☐ D una assolutamente convergente e l'altra convergente ma non assolutamente ☐ E entrambe convergenti ma non assolutamente convergenti ☐ F una convergente ma non assolutamente e l'altra non convergente ☐ G nessuna delle altre risposte è esatta

Quesito n. F Siano date le serie $\sum_{n=2}^{+\infty} (-1)^n (2+\sqrt{n})$ e $\sum_{n=2}^{+\infty} (-1)^n \left(1 + \frac{1}{\log(n+1)}\right)$. Allora esse sono:

☐ A entrambe non convergenti ☐ B entrambe assolutamente convergenti ☐ C entrambe convergenti ma non assolutamente convergenti ☐ D una assolutamente convergente e l'altra convergente ma non assolutamente ☐ E una assolutamente convergente e l'altra non convergente ☐ F una convergente ma non assolutamente e l'altra non convergente ☐ G nessuna delle altre risposte è esatta