

MOTIVARE CHIARAMENTE TUTTE LE RISPOSTE

Date le seguenti funzioni reali di variabile reale, indicatone l'insieme di definizione, determinare i relativi sviluppi in serie di MacLaurin, comprensivi di regione di convergenza.

1. $\frac{1}{1-2x}$ $x \in E \subset \mathbb{R}, E = ?$

2. $\frac{1}{1-x^2}$ $x \in E \subset \mathbb{R}, E = ?$

3. $\frac{x^2}{2-x}$ $x \in E \subset \mathbb{R}, E = ?$

4. $\frac{1}{(1+2x)^2}$ $x \in E \subset \mathbb{R}, E = ?$

5. $\cos(2x)$ $x \in E \subset \mathbb{R}, E = ?$

6. $\frac{\sin(2x)}{x}$ $x \in E \subset \mathbb{R}, E = ?$

Date le seguenti funzioni reali di variabile complessa, indicatone l'insieme di definizione, determinare i relativi sviluppi in serie di MacLaurin, comprensivi di regione di convergenza.

7. $\frac{1}{1-2z}$ $z \in E \subset \mathbb{C}, E = ?$

8. $\frac{1}{1-z^2}$ $z \in E \subset \mathbb{C}, E = ?$

9. $\frac{z^2}{2-z}$ $z \in E \subset \mathbb{C}, E = ?$

Dichiaro di avere superato l'esame di Analisi Matematica I

SI

NO

FIRMA
