

sviluppi di Taylor

(1) 1.

MULTIPLE CHOICE marked out of 1.0 penalty 0.10 One answer only Shuffle

Approssimare $\sin(0.3)$ tramite il polinomio di Taylor di ordine $n = 4$. Cosa si ottiene?

- 0.0992
- 0.2154
- 0.2955 ✓
- 0.3033

(2) 2.

MULTIPLE CHOICE marked out of 1.0 penalty 0.10 One answer only Shuffle

Il resto di Lagrange ci garantisce che se approssimiamo $\sin(0.3)$ usando il polinomio di Taylor di ordine $n = 4$ commettiamo un errore non superiore a: (scegliere la più piccola tra le risposte corrette)

- 10^{-4} ✓
- 0
- 10^{-5}
- 10^{-2}

(3) 3.

MULTIPLE CHOICE marked out of 1.0 penalty 0.10 One answer only Shuffle

Si scriva il polinomio di Taylor di ordine $n = 6$ centrato in $x_0 = 0$ per la funzione $f(x) = e^{(x^4)} - \cos(x^3)$.

- $x^4 + \frac{x^6}{2}$ ✓
- $x^2 - x^4 + \frac{x^6}{6}$
- x^4
- $-x^4 + \frac{x^6}{6}$

(4) 4.

MULTIPLE CHOICE marked out of 1.0 penalty 0.10 One answer only Shuffle

Posto $f(x) = e^{(x^4)} - \cos(x^3)$ calcolare $f^{(6)}(0)$.

- 360 ✓

- $\frac{\pi}{6}$
- 42
- -1

Total of marks: 4