

Appello #6 – Test

[A]

1. $x = \pm \sqrt{2}$

2. $\sqrt{|a_n|} \rightarrow L \Rightarrow$ se $L < 1$, $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ converge (assolutamente)

se $L > 1$, $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ non converge (diverge o è indeterminata)

se $L = 1$, non si può concludere

3. $\frac{1}{5}(3\sin x - \cos x + e^{2x})$

4. $\alpha < 2$

5. $\min = \inf = 3$, max non esiste, $\sup = +\infty$

6. $-x^4 / 2$

[B]

1. $x = 0$

2. $|a_{n+1}/a_n| \rightarrow L \Rightarrow$ se $L < 1$, $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ converge (assolutamente)

se $L > 1$, $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ non converge (diverge o è indeterminata)

se $L = 1$, non si può concludere

3. $\frac{1}{2}(\sin x - \cos x + e^x)$

4. $\alpha < 3$

5. $\min = \inf = 3/2$, max non esiste, $\sup = +\infty$

6. $x^4 / 6$

