Analisi Matematica 1 - Secondo Test 3 febbraio 2020
Corsi di laurea: INFLT, ETELT - Cognomi (M-Z)

Il NUMERO della FILA è contenuto nel testo del problema di Cauchy ed è il reciproco dell'opposto del valore del limite.

Fila 1

1. La serie è convergente

2. La funzione presenta un punto angoloso in $x = 0$.

3. Il limite vale $\ell = -6$

4. La primitva cercata è $F(x) = 2 - \frac{x}{2} + \frac{x^2+1}{2} \arctan(x)$

5. L'integrale improprio converge se $1 < \alpha < 2$

6. La soluzione del problema di Cauchy è $y(x) = -e^{-2x} - e^x$

Fila 2

1. La serie è convergente

2. La funzione presenta un punto angoloso in $x = 0$.

3. Il limite vale $\ell = -9$

4. La primitva cercata è $F(x) = 3 - \frac{x}{2} + \frac{x^2+1}{2} \arctan(x)$

5. L'integrale improprio converge se $1 < \alpha < 3$

6. La soluzione del problema di Cauchy è $y(x) = -e^{-3x} - \frac{1}{2}e^x$

Fila 3

1. La serie è convergente

2. La funzione presenta un punto angoloso in $x = 0$.

3. Il limite vale $\ell = -12$

4. La primitva cercata è $F(x) = 4 - \frac{x}{2} + \frac{x^2+1}{2} \arctan(x)$

5. L'integrale improprio converge se $1 < \alpha < 4$

6. La soluzione del problema di Cauchy è $y(x) = -e^{-4x} - \frac{1}{3}e^x$

Fila 4

1. La serie è convergente

2. La funzione presenta un punto angoloso in $x = 0$.

3. Il limite vale $\ell = -15$

4. La primitva cercata è $F(x) = 5 - \frac{x}{2} + \frac{x^2+1}{2} \arctan(x)$

5. L'integrale improprio converge se $1 < \alpha < 5$

6. La soluzione del problema di Cauchy è $y(x) = -e^{-5x} - \frac{1}{4}e^x$

Fila 5

1. La serie è convergente

2. La funzione presenta un punto angoloso in $x = 0$.

3. Il limite vale $\ell = -18$

4. La primitva cercata è $F(x) = 6 - \frac{x}{2} + \frac{x^2+1}{2} \arctan(x)$

5. L'integrale improprio converge se $1 < \alpha < 6$

6. La soluzione del problema di Cauchy è $y(x) = -e^{-6x} - \frac{1}{5}e^x$

Fila 6

1. La serie è convergente

2. La funzione presenta un punto angoloso in $x = 0$.

3. Il limite vale $\ell = -21$

4. La primitva cercata è $F(x) = 7 - \frac{x}{2} + \frac{x^2+1}{2} \arctan(x)$

5. L'integrale improprio converge se $1 < \alpha < 7$

6. La soluzione del problema di Cauchy è $y(x) = -e^{-7x} - \frac{1}{6}e^x$
