

Corso di laurea INFLT-ETELT Cognomi (M-Z)

Il NUMERO della FILA è contenuto nel testo dell'esercizio numero 1 ed è la costante sommata ad n nell'argomento del logaritmo

Fila 1

1. La serie è convergente: è una serie a segni alterni e si può applicare il criterio di Leibniz
 2. La serie è divergente: poiché è a termini positivi, si può applicare il criterio del confronto asintotico e vedere che la serie data si comporta come una serie armonica, quindi divergente.
 3. La funzione f è negativa in $[0, \log 2)$ e positiva in $(\log 2, 2]$, l'area vale $A = 4 \log 2 - 7 + e^2$.
 4. Si ha $I = 4 \log 2 - 5 \log 5 + \frac{9}{2} \log 9$.
-

Fila 2

1. La serie è convergente: è una serie a segni alterni e si può applicare il criterio di Leibniz
 2. La serie è divergente: poiché è a termini positivi, si può applicare il criterio del confronto asintotico e vedere che la serie data si comporta come una serie armonica, quindi divergente.
 3. La funzione f è negativa in $[0, \log 3)$ e positiva in $(\log 3, 2]$, l'area vale $A = 6 \log 3 - 11 + e^2$.
 4. Si ha $I = 3 \log 2 - 4 \log 4 + \frac{7}{2} \log 7$.
-

Fila 3

1. La serie è convergente: è una serie a segni alterni e si può applicare il criterio di Leibniz
 2. La serie è divergente: poiché è a termini positivi, si può applicare il criterio del confronto asintotico e vedere che la serie data si comporta come una serie armonica, quindi divergente.
 3. La funzione f è negativa in $[0, \log 4)$ e positiva in $(\log 4, 2]$, l'area vale $A = 8 \log 4 - 15 + e^2$.
 4. Si ha $I = 2 \log 2 - 3 \log 3 + \frac{5}{2} \log 5$.
-

Fila 4

1. La serie è convergente: è una serie a segni alterni e si può applicare il criterio di Leibniz
 2. La serie è divergente: poiché è a termini positivi, si può applicare il criterio del confronto asintotico e vedere che la serie data si comporta come una serie armonica, quindi divergente.
 3. La funzione f è negativa in $[0, \log 5)$ e positiva in $(\log 5, 2]$, l'area vale $A = 10 \log 5 - 19 + e^2$.
 4. Si ha $I = 1 \log 2 - 2 \log 2 + \frac{3}{2} \log 3$.
-