ANALISI MATEMATICA I - II prova intermedia - 27 novembre 2013 - Allievi MECMLT - MECLT - MATLT - AUTLT

Il NUMERO della FILA è contenuto nel testo dell'esercizio n° 2 ed è l'intero sommato ad n al denominatore.

Fila 1

1. converge per $\beta < 3$, diverge positivamente per $\beta \geq 3$
2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
3. $x = 0$ punto in cui la funzione è continua, $x = 2$ punto di infinito.
4. $g'(x) = g(x)e^{7x}\left[7\log(x-7) + \frac{1}{x-7}\right]$
5. Se $7 < \alpha < 8$ $x = 7$ punto di cuspide; se $\alpha = 8$ $x = 7$ punto angoloso; se $\alpha > 8$ $x = 7$ punto in cui h è derivabile.
6. 5

Fila 2

1. converge per $\beta < 5$, diverge positivamente per $\beta \geq 5$
2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
3. $x = 0$ punto in cui la funzione è continua, $x = 3$ punto di infinito.
4. $g'(x) = g(x)e^{6x}\left[6\log(x-6) + \frac{1}{x-6}\right]$
5. Se $6 < \alpha < 7$ $x = 6$ punto di cuspide; se $\alpha = 7$ $x = 6$ punto angoloso; se $\alpha > 7$ $x = 6$ punto in cui h è derivabile.
6. 6

Fila 3

1. converge per $\beta < 7$, diverge positivamente per $\beta \geq 7$
2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
3. $x = 0$ punto in cui la funzione è continua, $x = 4$ punto di infinito.
4. $g'(x) = g(x)e^{5x}\left[5\log(x-5) + \frac{1}{x-5}\right]$
5. Se $5 < \alpha < 6$ $x = 5$ punto di cuspide; se $\alpha = 6$ $x = 5$ punto angoloso; se $\alpha > 6$ $x = 5$ punto in cui h è derivabile.
6. 7

Fila 4

1. converge per $\beta < 9$, diverge positivamente per $\beta \geq 9$
2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
3. $x = 0$ punto in cui la funzione è continua, $x = 5$ punto di infinito.
4. $g'(x) = g(x)e^{4x}\left[4\log(x-4) + \frac{1}{x-4}\right]$
5. Se $4 < \alpha < 5$ $x = 4$ punto di cuspide; se $\alpha = 5$ $x = 4$ punto angoloso; se $\alpha > 5$ $x = 4$ punto in cui h è derivabile.
6. 8

Fila 5

1. converge per $\beta < 11$, diverge positivamente per $\beta \geq 11$
2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
3. $x = 0$ punto in cui la funzione è continua, $x = 6$ punto di infinito.
4. $g'(x) = g(x)e^{3x}\left[3\log(x-3) + \frac{1}{x-3}\right]$
5. Se $3 < \alpha < 4$ $x = 3$ punto di cuspide; se $\alpha = 4$ $x = 3$ punto angoloso; se $\alpha > 4$ $x = 3$ punto in cui h è derivabile.
6. 9

Fila 6

1. converge per $\beta < 13$, diverge positivamente per $\beta \geq 13$
2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
3. $x = 0$ punto in cui la funzione è continua, $x = 7$ punto di infinito.
4. $g'(x) = g(x)e^{2x}\left[2\log(x-2) + \frac{1}{x-2}\right]$
5. Se $2 < \alpha < 3$ $x = 2$ punto di cuspide; se $\alpha = 3$ $x = 2$ punto angoloso; se $\alpha > 3$ $x = 2$ punto in cui h è derivabile.
6. 10
