ANALISI MATEMATICA I - II prova intermedia - 6 dicembre 2010 - Allievi MECLT - MATLT - AUTLT

Il NUMERO della FILA è contenuto nel testo dell'esercizio n° 1 ed è l'intero sottratto a β.

Fila 1

1. converge per $\beta < 2$

2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz

3. $x = 1$ punto di salto, $x = 2$ punto di infinito

4. $g'(x) = \frac{\sinh x \cosh x(3\sinh x+4)}{3\sqrt[3]{(\sinh^3 x+2\cosh^2 x)^2}}$

5. derivabile in $\mathbb{R} \setminus \{7\}$; $x = 7$ punto di flesso a tangente verticale

6. 343

Fila 2

1. converge per $\beta < 3$

2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz

3. $x = 2$ punto di salto, $x = 3$ punto di infinito

4. $g'(x) = \frac{\sinh x \cosh x(3\sinh x+6)}{5\sqrt[5]{(\sinh^3 x+3\cosh^2 x)^4}}$

5. derivabile in $\mathbb{R} \setminus \{6\}$; $x = 6$ punto di flesso a tangente verticale

6. 216

Fila 3

1. converge per $\beta < 4$

2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz

3. $x = 3$ punto di salto, $x = 4$ punto di infinito

4. $g'(x) = \frac{\sinh x \cosh x(3\sinh x+8)}{7\sqrt[7]{(\sinh^3 x+4\cosh^2 x)^6}}$

5. derivabile in $\mathbb{R} \setminus \{5\}$; $x = 5$ punto di flesso a tangente verticale

6. 125

Fila 4

1. converge per $\beta < 5$

2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz

3. $x = 4$ punto di salto, $x = 5$ punto di infinito

4. $g'(x) = \frac{\sinh x \cosh x(3\sinh x+10)}{9\sqrt[9]{(\sinh^3 x+5\cosh^2 x)^8}}$

5. derivabile in $\mathbb{R} \setminus \{4\}$; $x = 4$ punto di flesso a tangente verticale

6. 64

Fila 5

1. converge per $\beta < 6$

2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz

3. $x = 5$ punto di salto, $x = 6$ punto di infinito

4. $g'(x) = \frac{\sinh x \cosh x(3\sinh x+12)}{11\sqrt[11]{(\sinh^3 x+6\cosh^2 x)^{10}}}$

5. derivabile in $\mathbb{R} \setminus \{3\}$; $x = 3$ punto di flesso a tangente verticale

6. 27

Fila 6

1. converge per $\beta < 7$

2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz

3. $x = 6$ punto di salto, $x = 7$ punto di infinito

4. $g'(x) = \frac{\sinh x \cosh x(3\sinh x+14)}{13\sqrt[13]{(\sinh^3 x+7\cosh^2 x)^{12}}}$

5. derivabile in $\mathbb{R} \setminus \{2\}$; $x = 2$ punto di flesso a tangente verticale

6. 8
