

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  $\beta \leq 5$ , diverge positivamente per  $\beta > 5$
  2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
  3.  $x = 2$  punto di discontinuità eliminabile,  $x = 3$  punto di discontinuità di seconda specie.
  4.  $g'(x) = \frac{14}{x^2+49} \arctan \frac{x-7}{x+7}$
  5.  $x = 7$  punto di flesso a tangente verticale;  $x = 6$  e  $x = 8$  punti di cuspidi.
  6. 49
- 

**Fila 2**

1. converge per  $\beta \leq 8$ , diverge positivamente per  $\beta > 8$
  2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
  3.  $x = 3$  punto di discontinuità eliminabile,  $x = 4$  punto di discontinuità di seconda specie.
  4.  $g'(x) = \frac{12}{x^2+36} \arctan \frac{x-6}{x+6}$
  5.  $x = 6$  punto di flesso a tangente verticale;  $x = 5$  e  $x = 7$  punti di cuspidi.
  6. 36
- 

**Fila 3**

1. converge per  $\beta \leq 11$ , diverge positivamente per  $\beta > 11$
  2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
  3.  $x = 4$  punto di discontinuità eliminabile,  $x = 5$  punto di discontinuità di seconda specie.
  4.  $g'(x) = \frac{10}{x^2+25} \arctan \frac{x-5}{x+5}$
  5.  $x = 5$  punto di flesso a tangente verticale;  $x = 4$  e  $x = 6$  punti di cuspidi.
  6. 25
- 

**Fila 4**

1. converge per  $\beta \leq 14$ , diverge positivamente per  $\beta > 14$
2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz

3.  $x = 5$  punto di discontinuità eliminabile,  $x = 6$  punto di discontinuità di seconda specie.
  4.  $g'(x) = \frac{8}{x^2+16} \arctan \frac{x-4}{x+4}$
  5.  $x = 4$  punto di flesso a tangente verticale;  $x = 3$  e  $x = 5$  punti di cuspidi.
  6. 16
- 

**Fila 5**

1. converge per  $\beta \leq 17$ , diverge positivamente per  $\beta > 17$
  2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
  3.  $x = 6$  punto di discontinuità eliminabile,  $x = 7$  punto di discontinuità di seconda specie.
  4.  $g'(x) = \frac{6}{x^2+9} \arctan \frac{x-3}{x+3}$
  5.  $x = 3$  punto di flesso a tangente verticale;  $x = 2$  e  $x = 4$  punti di cuspidi.
  6. 9
- 

**Fila 6**

1. converge per  $\beta \leq 20$ , diverge positivamente per  $\beta > 20$
  2. converge semplicemente per il criterio di Leibniz
  3.  $x = 7$  punto di discontinuità eliminabile,  $x = 8$  punto di discontinuità di seconda specie.
  4.  $g'(x) = \frac{4}{x^2+4} \arctan \frac{x-2}{x+2}$
  5.  $x = 2$  punto di flesso a tangente verticale;  $x = 1$  e  $x = 3$  punti di cuspidi.
  6. 4
-