

# Problema n. 203

controlli oltre al primo: 0

**Quesito n. A** Sia  $y(x)$  soluzione del problema di Cauchy:  $\begin{cases} y^{(4)} - y^{(3)} - 5y'' - 3y' = 0 \\ y(0) = 3, \quad y'(0) = 2, \quad y''(0) = 10, \quad y^{(3)}(0) = 26, \end{cases}$ , allora  $y(1)$  è:

- [A]  $1 + \frac{1}{e} + e^3$  [B]  $-1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [C]  $1 - \frac{3}{e} + e^3$  [D]  $1 + \frac{1}{e} + 2e^3$  [E]  $-1 - \frac{1}{e} + 3e^3$  [F]  $1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [G] nessuna delle altre risposte è esatta

**Quesito n. B** Sia  $y(x)$  soluzione del problema di Cauchy:  $\begin{cases} y^{(4)} - 5y^{(3)} + 3y'' + 9y' = 0 \\ y(0) = 1, \quad y'(0) = 4, \quad y''(0) = 22, \quad y^{(3)}(0) = 80, \end{cases}$ , allora  $y(1)$  è:

- [A]  $-1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [B]  $1 + \frac{1}{e} + e^3$  [C]  $1 - \frac{3}{e} + e^3$  [D]  $1 + \frac{1}{e} + 2e^3$  [E]  $-1 - \frac{1}{e} + 3e^3$  [F]  $1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [G] nessuna delle altre risposte è esatta

**Quesito n. C** Sia  $y(x)$  soluzione del problema di Cauchy:  $\begin{cases} y^{(4)} + y^{(3)} - 5y'' + 3y' = 0 \\ y(0) = 3, \quad y'(0) = -4, \quad y''(0) = 6, \quad y^{(3)}(0) = -32, \end{cases}$ , allora  $y(1)$  è:

- [A]  $1 - \frac{3}{e} + e^3$  [B]  $-1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [C]  $1 + \frac{1}{e} + e^3$  [D]  $1 + \frac{1}{e} + 2e^3$  [E]  $-1 - \frac{1}{e} + 3e^3$  [F]  $1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [G] nessuna delle altre risposte è esatta

**Quesito n. D** Sia  $y(x)$  soluzione del problema di Cauchy:  $\begin{cases} y^{(4)} + 5y^{(3)} + 3y'' - 9y' = 0 \\ y(0) = 4, \quad y'(0) = -5, \quad y''(0) = 19, \quad y^{(3)}(0) = -53, \end{cases}$ , allora  $y(-1)$  è:

- [A]  $1 + \frac{1}{e} + 2e^3$  [B]  $-1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [C]  $1 - \frac{3}{e} + e^3$  [D]  $1 + \frac{1}{e} + e^3$  [E]  $-1 - \frac{1}{e} + 3e^3$  [F]  $1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [G] nessuna delle altre risposte è esatta

**Quesito n. E** Sia  $y(x)$  soluzione del problema di Cauchy:  $\begin{cases} y^{(4)} - 2y^{(3)} - 3y'' = 0 \\ y(0) = 2, \quad y'(0) = 9, \quad y''(0) = 26, \quad y^{(3)}(0) = 82, \end{cases}$ , allora  $y(1)$  è:

- [A]  $-1 - \frac{1}{e} + 3e^3$  [B]  $-1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [C]  $1 - \frac{3}{e} + e^3$  [D]  $1 + \frac{1}{e} + 2e^3$  [E]  $1 + \frac{1}{e} + e^3$  [F]  $1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [G] nessuna delle altre risposte è esatta

**Quesito n. F** Sia  $y(x)$  soluzione del problema di Cauchy:  $\begin{cases} y^{(4)} + 2y^{(3)} - 3y'' = 0 \\ y(0) = 4, \quad y'(0) = -9, \quad y''(0) = 28, \quad y^{(3)}(0) = -80, \end{cases}$ , allora  $y(-1)$  è:

- [A]  $1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [B]  $-1 + \frac{1}{e} + 3e^3$  [C]  $1 - \frac{3}{e} + e^3$  [D]  $1 + \frac{1}{e} + 2e^3$  [E]  $-1 - \frac{1}{e} + 3e^3$  [F]  $1 + \frac{1}{e} + e^3$  [G] nessuna delle altre risposte è esatta