Problema n. 56

controlli oltre al primo: 0

Quesito n. A Sia $y(x)$ soluzione del problema di Cauchy: $\begin{cases} y' = \frac{e^x}{2y} \\ y(0) = \sqrt{2} \end{cases}$ allora $y(3)$ è:

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

---

Quesito n. B Sia $y(x)$ soluzione del problema di Cauchy: $\begin{cases} y' = \frac{2x^3}{y} \\ y(0) = 3 \end{cases}$ allora $y(2)$ è:

A 5 B 4 C 6 D 7 E 3 F non definito G nessuna delle altre risposte è esatta

---

Quesito n. C Sia $y(x)$ soluzione del problema di Cauchy: $\begin{cases} y' = \frac{\cos x}{3y^2} \\ y\left(\frac{\pi}{2}\right) = 2 \end{cases}$ allora $y(\pi)$ è:

A $\sqrt[3]{7}$ B $\sqrt[3]{6}$ C 3 D 1 E 2 F non definito G nessuna delle altre risposte è esatta

---

Quesito n. D Sia $y(x)$ soluzione del problema di Cauchy: $\begin{cases} y' = \frac{2x^5}{y^2} \\ y(0) = 1 \end{cases}$ allora $y(1)$ è:

A $\sqrt[3]{2}$ B $\sqrt{2}$ C $\sqrt[6]{5}$ D 2 E 1 F non definito G nessuna delle altre risposte è esatta

---

Quesito n. E Sia $y(x)$ soluzione del problema di Cauchy: $\begin{cases} y' = \frac{\sin x}{4y^3} \\ y(0) = 1 \end{cases}$ allora $y(\pi)$ è:

A $\sqrt[4]{3}$ B $\sqrt{2}$ C $\sqrt[4]{2}$ D $\sqrt[3]{3}$ E 1 F non definito G nessuna delle altre risposte è esatta

---

Quesito n. F Sia $y(x)$ soluzione del problema di Cauchy: $\begin{cases} y' = \frac{x}{2y^3} \\ y(0) = 2 \end{cases}$ allora $y(3)$ è uguale a:

A $\sqrt{5}$ B $\sqrt[4]{26}$ C $\sqrt[4]{13}$ D $2\sqrt{2}$ E 2 F non definito G nessuna delle altre risposte è esatta

©Callegari Emanuele c/o dip. Matematica, Univ. Roma Tor Vergata - consentito solo utilizzo personale e non commerciale
www.mat.uniroma2.it/~callegar