



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

Istituto Istruzione Superiore "Decio Celeri" Lovere (BG)

Liceo Artistico – Classico – Scientifico – Sportivo

Via Nazario Sauro, 2 – 24065 Lovere (BG) – Tel. 035 983177 Fax 035 964022 – C.F. 81004920161 – Cod.Mecc. BGIS00100R

[www.liceoceleri.it](http://www.liceoceleri.it) e-mail: [bgis00100r@istruzione.it](mailto:bgis00100r@istruzione.it) posta certificata: [bgis00100r@pec.istruzione.it](mailto:bgis00100r@pec.istruzione.it)

CLASSE 5<sup>A</sup> C LICEO SCIENTIFICO

18 Gennaio 2019

Calcolo delle derivate (1)

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_

Calcola le seguenti derivate:

$$y = \frac{2}{x\sqrt{x} - 2} \quad \text{_____ / 2}$$

$$y' =$$

---

---

$$y = \frac{e^x (x + 1)}{x^2} \quad \text{_____ / 4}$$

$$y' =$$

---

---

$$y = \sin x \cot x \quad \text{_____ / 2}$$

$$y' =$$

---

---

$$y = 2\sqrt[3]{x} + \sqrt[3]{x^2} + \frac{1}{\sqrt[3]{x^2}} + \frac{2}{\sqrt[3]{x}} \quad \text{_____ / 4}$$

$$y' =$$

---

---

Descrivi e motiva in modo adeguato tutti i procedimenti eseguiti

$$y = \frac{x + \sqrt{x}}{\sqrt{x}}$$

\_\_\_\_\_ / 2

$$y' =$$

---

---

$$y = \frac{3x + 2}{4x}$$

\_\_\_\_\_ / 2

$$y' =$$

---

---

$$y = \frac{1}{x} + 2 \ln x + \frac{\ln x}{x}$$

\_\_\_\_\_ / 3

$$y' =$$

---

---

$$y = \frac{x - 1}{x + 1}$$

\_\_\_\_\_ / 2

$$y' =$$

---

---

$$y = \frac{4}{x - 2}$$

\_\_\_\_\_ / 2

$$y' =$$

---

---

$$y = \frac{1 + \sin x}{1 - \cos x}$$

\_\_\_\_\_ / 4

$$y' =$$

---

---

Descrivi e motiva in modo adeguato tutti i procedimenti eseguiti

**BUON LAVORO!!!**