



Ministero dell'Istruzione

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 e-mail: bgis00100r@istruzione.it posta certificata: bgis00100r@pec.istruzione.it

CLASSE 5^A A LICEO SCIENTIFICO

14 gennaio 2022

Derivate (20%)

COGNOME _____ NOME _____

1. Applicando la definizione di derivata calcola la derivata, in un punto generico, della funzione $y = \frac{x-2}{x+1}$. _____ / 5

Calcola le derivate delle seguenti funzioni: _____ / 22

2. $y = 7x^2 + 3x^5 + \frac{1}{8}x^8 - \frac{7}{18}x^{27}$

3. $y = \sqrt[7]{x^5} - \frac{1}{\sqrt[5]{x^4}} + x^2\sqrt{x} - \sqrt{\sqrt[5]{x^3}}$

4. $y = \frac{x^4 - x\sqrt{x}}{\sqrt[4]{x}}$

5. $y = 5^x - 3^{x+2}$

6. $y = \log_4 x + x^5 \log_3 7$

7. $y = \ln^2 x \cdot \log_x 8$

8. $y = \sin x - 3 \cos x$

9. $y = \sin 2x$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
x=0	(0; 5)	[5; 8)	[8; 11)	[11; 14)	[14; 17)	[17; 20)	[20; 23)	[23; 27)	x=27

BUON LAVORO!!!