

SECONDA PROVA PARZIALE modulo MATEMATICA – 23 gennaio 2025

Corsi di Laurea “Scienze e Tecnologie Alimentari” e “Viticoltura ed Enologia”

Prof. Valentina Notarstefano

1	2	3	4	5	6	Tot
___/10	___/10	___/2	___/2	___/4	___/3	___/31

1. Studiare la seguente funzione fino alla derivata seconda:

$$f(x) = \ln \ln (x^2 - 9)$$

2. Studiare la seguente funzione fino alla derivata seconda:

$$f(x) = \frac{x^2 + 2x - 15}{x^2 - 9}$$

3. Scrivere il valore del seguente integrale indefinito notevole:

$$\int x^\alpha dx = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\int \frac{x + 5}{x} dx$$

ESERCIZIO ALTERNATIVO →

4. Scrivere il valore del seguente integrale indefinito notevole:

$$\int \frac{1}{x} dx = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\int 4x(2x^2 + 3)^6 dx$$

ESERCIZIO ALTERNATIVO →

5. Definire il concetto di derivata utilizzando il rapporto incrementale:

6. Che cos'è un punto angoloso?