



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*



Istituto di Istruzione Superiore Statale "Vincenzo Benini"

Viale Predabissi, 3 – 20077 Melegnano (MI)

Cod.Mecc. MIIS02100L | C.F. 84509690156 | Tel. 02-9836225/240

www.istitutobenini.edu.it | miis02100l@istruzione.it | miis02100l@pec.istruzione.it



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



**Italiadomani**

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCENTE Maurizio Misiano

DISCIPLINA Matematica

CLASSE 4 SEZ N INDIRIZZO Liceo Scienze Umane

LIBRO DI TESTO: Lineamenti di Matematica azzurro - Ebook multimediale con Tutor - vol.4  
– M.Bergamini, G.Barozzi, A.Trifone – ed Zanichelli

### PRIMO QUADRIMESTRE

**FUNZIONI:** Concetto di funzione. Caratteristiche specifiche di una funzione.  
Dominio e codominio di funzione. Campo di esistenza di una funzione.

**FUNZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE:** Potenze ad esponente reale.  
Definizione di funzione esponenziale e logaritmica. Campo di esistenza. Logaritmi in base 10 e in base e. Disegno su piano cartesiano di funzioni esponenziali e funzioni logaritmiche. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

### SECONDO QUADRIMESTRE

**FUNZIONI GONIOMETRICHE.** Definizione di funzioni goniometrica. Legami fra gli angoli e le rispettive funzioni seno e coseno. Campo di esistenza. Disegno su piano cartesiano di funzioni goniometriche: seno, coseno, tangente. Loro caratteristiche. Equazioni e disequazioni goniometriche semplici.



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*



Istituto di Istruzione Superiore Statale "Vincenzo Benini"

Viale Predabissi, 3 – 20077 Melegnano (MI)

Cod.Mecc. MIIS02100L | C.F. 84509690156 | Tel. 02-9836225/240

www.istitutobenini.edu.it | miis02100l@istruzione.it | miis02100l@pec.istruzione.it



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



**Italiadomani**

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Melegnano, 28 maggio 2024

Firme alunni

Papalia Rachele

-----

Pennella Aurora

-----

firma docente

Misiano Maurizio

-----