

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

"MICHELE GIUA"

ANNO SCOLASTICO 2025-26

- PROGRAMMA SVOLTO -

Insegnante: Prof. Alberto Masala

Materia: Matematica

Classe: V E

UNITA' DI LAVORO N.1 – LE FUNZIONI

- Definizione di funzione
- Campo di esistenza
- Intervalli di positività
- Intervalli di negatività
- Zeri delle funzioni

UNITA' DI LAVORO N.2 – I LIMITI

- Concetto di limite
- Proprietà dei limiti
- Calcolo dei limiti
- Forme indeterminate
- Limiti notevoli
- Limite destro e sinistro
- Infinitesimi e infiniti
- Asintoti

UNITA' DI LAVORO N.3 – LE DERIVATE

- Rapporto incrementale e concetto di derivata
- Derivata delle funzioni elementari
- Regole di derivazione
- Derivata delle funzioni composte
- Derivate di ordine superiore
- Regola di de L'Hospital

UNITA' DI LAVORO N.4 – STUDIO DI FUNZIONE

- Campo di esistenza
- Intersezioni con gli assi
- Asintoti
- Massimi e minimi relativi di una funzione
- Massimi e minimi assoluti
- Concavità e punti di flesso
- Grafico di una funzione

UNITA' DI LAVORO N.5 – INTEGRALI

- Primitive di una funzione e integrale indefinito
- Integrali immediati
- Metodo di scomposizione
- Integrale definito: significato geometrico e calcolo
- Calcolo delle aree

Materia: Educazione civica

UNITA' DI LAVORO UNICA – IL GIOCO D'AZZARDO

- Definizione di gioco d'azzardo
- Dipendenza da gioco d'azzardo
- Gioco d'azzardo online
- I pericoli legati al gioco d'azzardo
- Gioco d'azzardo e calcolo delle probabilità