

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

DOCENTE: PROF. D'AVINO VINCENZO

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

CLASSE 4A AFM

Unità 1 Studio del dominio delle principali funzioni

- Funzioni algebriche
- Funzioni logaritmiche con collegamenti alle equazioni e disequazioni logaritmiche
- Funzioni esponenziali con collegamenti alle equazioni e disequazioni esponenziali

Unità 2 Introduzione al concetto di limite

- Dalla definizione generale alle definizioni particolari
- Teoremi del confronto 1, 2 e 3
- Le funzioni continue e l'algebra dei limiti
- Forme di indecisione di funzioni algebriche

Unità 5 La derivata

- Il concetto di derivata
- Derivate delle funzioni elementari
- Algebra delle derivate
- Derivata di una funzione costante
- Derivata di una funzione potenza a esponente intero positivo e a esponente reale
- Derivate delle funzioni elementari esponenziali e logaritmiche

Unità 6 Teoremi sulle funzioni derivabili

- Teorema sulla linearità della derivata
- Teorema della derivata del prodotto di due funzioni
- Teorema della derivata del quoziente di due funzioni
- Teorema di de l'Hôpital

Unità 7 Lo studio di funzione

- Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari
- Funzioni concave e convesse, punti di flesso

Data

Alba, 01/06/2021

il Docente

Prof. D'Avino Vincenzo