

PROGRAMMA 2020 2021 IVA SIA

MATEMATICA Prof.ssa Paola Ellari

MODULO 1. LE FUNZIONI E I LIMITI

U.A. 1 LA FUNZIONE REALE DI VARIABILE REALE

U.A. 2 LIMITE DI UNA FUNZIONE

Le funzioni reali di una variabile reale.

Le proprietà delle funzioni.

Il concetto di limite di una funzione e proprietà dei limiti.

Definizione di limite di una funzione.

Gli asintoti.

La continuità di una funzione.

Le proprietà delle funzioni continue.

I punti di discontinuità.

MODULO 2. CALCOLO DIFFERENZIALE

La derivata di una funzione.

Le derivate fondamentali.

Il calcolo delle derivate.

La derivata di una funzione composta.

L'equazione della retta tangente ad una curva.

Continuità e derivabilità.

Le derivate di ordine superiore al primo.

MODULO 3. STUDIO DI UNA FUNZIONE

Crescenza e decrescenza di una funzione.

Massimi, minimi, flessi di una funzione.

Criteri necessari e sufficienti per la determinazione di punti estremanti.

Concavità e convessità di una funzione.

Il grafico di una funzione.

Rolle

La Grange

MODULO 4. CALCOLO INTEGRALE

U.A.1 INTEGRALI INDEFINITI.

L'integrale indefinito e le sue proprietà.

Gli integrali indefiniti immediati.

Regole di integrazione

MODULO 6 DATI E PREVISIONI

U.A.1 VARIABILI CASUALI

Distribuzione di variabili casuali discrete.

Varianza di variabili casuali discrete.

METODO DEI MINIMI QUADRATI COME APPROFONDIMENTO

RECUPERO CON TUTTI GLI STRUMENTI ED I MEZZI FORNITI O DA LORO SUGGERITI OLTRE QUELLI RIPORTATI

PIATTAFORME UTILIZZATE

-REGISTRO ELETTRONICO

-AXIOS COLLABORA

-WHATSAPP

-EMAIL

-WESCHOOL

-PADLET FOLKS

- JITSI MEET PER VIDEOCONFERENZE
- KAHOOT
- LEARNINGSAPP
- GEOGEBRA
- GEOGEBRA NOTE
- DESMOS TEACHER
- GOOGLE DOCUMENTI
- GRASPABLE MATH
- GOOGLE DRIVE

MATERIALI DI STUDIO

- LIBRO DI TESTO ZANICHELLI VOL. 5 MATEMATICA CON TUTOR
- EBOOK ZANICHELLI
- VIDEO SU YOUTUBE CANALI COME SCHOOLTOON,
ELIA BOMBARDELLI
- RAIPLAY, ELEARNING
- DISPENSE SU MATERIALI DA ME CONDIVISI SU COLLABORA
- LEZIONI AUTOPRODOTTE

FORMA DI INTERAZIONE

- ✓ WHATSAPP;
- ✓ EMAIL
- ✓ VIDEOLEZIONI SU WESCHOOL;
- ✓ ESERCIZI INVIATI E CORRETTI SU PADLET FOLKS
- ✓ POI ESERCIZI ASSEGNATI E CORRETTI SUL R.E.
- ✓ GEOGEBRA NOTE
- ✓ CONDIVISIONE ONLINE PAGINE DEL LORO EBOOK
- WEB WHITE BOARD PER SVOLGERE ESERCIZI ONLINE IN DIRECT

TIVOLI 06/06/2021

prof.ssa Paola Ellari