

 ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "BOCCIONI-FERMI" CODICE FISCALE 92076850806 - sito web: www.bocconifermi.edu.it E_MAIL RCIS026005@istruzione.it - RCIS026005@pec.istruzione.it Presidenza - Segreteria Via Sbarre Diram. Labocchetta 89132 Reggio Calabria 0965.499427 - fax 0965.499426			 FONDI STRUTTURALI EUROPEI  pon 2014-2020 <small>PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE, FESR)</small>	
<u>Sede Bocconi</u> <ul style="list-style-type: none"> • Servizi Commerciali • Servizi Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane 	<u>Sede Fermi</u> <ul style="list-style-type: none"> • Manutenzione e assistenza tecnica • Odontotecnico • Ottico 	<u>Corsi serali</u> <ul style="list-style-type: none"> • Servizi per la sanità e l'assistenza sociale • Servizi Agricoltura, sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio e gestione delle risorse forestali e montane 		

PROGRAMMA SVOLTO
ANNO SCOLASTICO 2023/24

DISCIPLINA:	MATEMATICA
CLASSE E SEZIONE:	5[^]E
INDIRIZZO:	I.P.S.A.S.R.
DOCENTE:	Prof.ssa Busceti Silvana
ORE SETTIMANALI	3

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe 5[^]I.P.S.A.S.R.

Anno Scolastico 2023/24

Docente: Silvana Busceti

Ripasso:

DISEQUAZIONI LINEARI

- Le disuguaglianze numeriche;
- Le disequazioni di primo grado;
- Le disequazioni intere;
- Le disequazioni fratte;
- I sistemi di disequazione.

FUNZIONI E LORO PROPRIETA'

- Funzioni reale di variabile reale;
- Proprietà delle funzioni;
- Funzione inversa;
- Funzione composta

LIMITI DI FUNZIONI

- Calcolo limiti e loro verifica:
- Primi teoremi sui limiti

CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITA' DELLE FUNZIONI

- Operazioni sui limiti;
- Forme indeterminate;
- Forma indeterminata ∞/∞ ;
- Forma indeterminata $0/0$;
- Limiti notevoli;
- Calcolo dei limiti.

ASINTOTI DI UN FUNZIONE

- Asintoti orizzontali, verticali e obliqui;
- Applicazione dei limiti nella rappresentazione grafica delle funzioni.

DERIVATE

- Derivata di una funzione;

- Derivate fondamentali;
- Operazioni con le derivate;
- Derivata di una funzione composta;
- Derivata di una funzione inversa;
- Derivate di ordine superiore al primo;
- Teoremi di Rolle, Lagrange e Chauchi

MASSIMI E MINIMI E FLESSI

- Funzione crescente;
- Funzione decrescente;
- Massimi e minimi.

STUDIO DELLE FUNZIONI

- Studio di una funzione razionale intera e razionale fratta
- Grafico di una funzione

Libro di testo adottato: BERGAMINI M./TRIFONE A./BAROZZI - ELEMENTI DI MATEMATICA

CONTENUTI TRASVERSALI per EDUCAZIONE CIVICA: Salute e benessere
Uda: Dalla terra alla tavola: conoscere per agire responsabilmente;
Consumo e produzione sostenibile dei prodotti;
Ambiente, Paesaggio e Territorio;
Marchi di qualità del territorio.

PCTO: le scelte innovative nella filiera agroalimentare

Il Docente

Prof.ssa Silvana Busceti

