



ISTITUTO TECNICO ECONOMICO E TECNOLOGICO
"PADRE A.M. TANNOIA"
CORATO-RUVO DI PUGLIA (BA)

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DISCIPLINA	MATEMATICA
CLASSE	4
SEZIONE	AGRO
INDIRIZZO	AGRARIA, AGROLIMENTARE AGROINDUSTRIA - BIENNIO
SEDE	CORATO
DOCENTE	PROF.SSA VENTURA MARIANNA

PERCORSO DI APPRENDIMENTO

N.	Titolo dell'U.d.A.	Contenuti trattati
1	RECUPERO DI ALGEBRA: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI	Le equazioni e le disequazioni. Equazioni e Disequazioni equivalenti e i principi di equivalenza. Equazioni determinate, indeterminate e impossibili. Disequazioni sempre verificate e disequazioni impossibili. I sistemi di disequazioni. Le disequazioni fratte.
2	ESPOENZIALI E LOGARITMI	Funzione esponenziale. Equazioni e disequazioni esponenziali. Funzione logaritmica. Proprietà dei logaritmi. Operazioni con i logaritmi. Equazioni e disequazioni logaritmiche.
3	FUNZIONI	Definizione di funzione. Funzioni numeriche. Dominio di una funzione. Classificazione delle funzioni. Funzioni iniettive, suriettive e biiettive. Funzione lineare, quadratica. Funzione di proporzionalità diretta ed inversa e relativi grafici.
5	I LIMITI DI FUNZIONI	Funzioni e relative proprietà. Funzioni pari e dispari. Studio del segno di una funzione. I grafici delle funzioni elementari. Dominio e codominio di una funzione. Elementi di topologia in \mathbb{R} . Limiti. Teoremi generali sui limiti. Funzioni continue. Teoremi sul calcolo dei limiti. Teoremi sulle funzioni continue. Punti di discontinuità: classificazione dei punti di discontinuità e relativi grafici. Asintoti orizzontali, verticali ed obliqui.
6	STUDIO DI FUNZIONE	Studio di funzione di tipo razionale (intere e fratte) irrazionale (solo fino alla derivata prima), logaritmiche, esponenziali mediante ricerca sistematica delle sue caratteristiche (insieme di definizione, studio del segno, dei limiti e individuazione degli asintoti e andamento grafico).

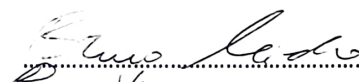
Libro di testo:

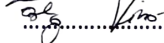
SASSO LEONARDO / ZOLI ENRICO COLORI DELLA MATEMATICA - EDIZIONE VERDE VOL. 4 + EBOOK
PETRINI

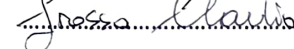
Corato, 03/06/2024

Gli studenti

La docente







Prof.ssa Marianna Ventura