



Istituto Tecnico Economico Tecnologico
GIROLAMO CARUSO

Settore Economico

- AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING (AFM)
- SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI (SIA)
- RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING (RIM)

Settore Tecnologico

- ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA (EE)
- COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO (CAT)
- AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA (AAA)

Settore Tecnologico

- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (IT)
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
SERALE (IT serale)

Via J. F. Kennedy n. 2 - 91011 ALCAMO (TP) - C.F.: 80003680818 - C.U.: UFCEB1B - **cod. mecc. TPTD02000X**
Tel. 0924507600 - www.gcaruso.edu.it - email: TPTD02000X@istruzione.it - P.E.C.: TPTD02000X@pec.istruzione.it

Anno scolastico 2022 / 2023

PROGRAMMA SVOLTO

Materia: Matematica

Numero di ore settimanali:3

Classe :4BEE

Docente: MESSANA LEONARDO

SEZIONE 1:

RIPASSO SULLE EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

- 1.1. Disequazioni e principi di equivalenza
- 1.2. Disequazioni di primo grado
- 1.3. Disequazioni di secondo grado
- 1.4. Disequazioni di secondo grado numeriche intere
- 1.5. Disequazioni di grado superiore al secondo
- 1.6. Disequazioni di grado superiore al secondo
- 1.7. Disequazioni fratte
- 1.10 Sistemi di disequazioni
- 1.11 Equazioni e disequazioni con valori assoluti

FUNZIONI

- 1.12 Funzioni definizione e loro caratteristiche
- 1.13 Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche
- 1.14 Funzione inversa
- 1.15 Proprietà delle funzioni
- 1.16 Funzioni composte

ESPONENZIALI FUNZIONI LOGARITMI

- 1.17 L'insieme dei numeri reali e le potenze ad esponente irrazionale.
- 1.18 La funzione esponenziale.
- 1.19 Equazioni e disequazioni esponenziali.
- 1.20 Definizione di logaritmo.
- 1.21 La funzione logaritmica.
- 1.22 Proprietà dei logaritmi.
- 1.23 Equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali risolubili mediante logaritmi

LIMITI

- 1.24 Approccio intuitivo al concetto di limite di una funzione ed applicazioni
- 1.25 Definizione di intorno completo, punto isolato, punto di accumulazione
- 1.26 Definizione matematica di limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito e casi particolari.
- 1.27 Definizione di limite finito di una funzione per x che tende all'infinito e casi particolari
- 1.28 Definizione di limite infinito (positivo o negativo) per x che tende ad un valore finito.
- 1.29 Definizione di limite infinito per x che tende a valori infiniti (positivi o negativi).
- 1.30 Definizione di asintoto orizzontale. Definizione di asintoto verticale.
- 1.31 Osservazioni sulla definizione di limite.

SEZIONE 2:

2.1. Moduli/ Argomenti preventivati ad inizio A.S. e non svolti

Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni. Studio delle derivate

Motivazioni della mancata ultimazione del programma preventivato

Entrato in servizio in suddetta classe a partire dal 29-12-22

Alcamo li 05-06-23

Firma Docente

Firma studenti per presa visione
