



ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITA' ALBERGHIERA

Via Leopardi, 4 88068 SOVERATO (CATANZARO) TEL. 096725642 – FAX 0967521620

codice istituto: CZRH04000Q – corso serale CZRH040505 - C.F. 84000690796

[www.ipssarsoverato.it](http://www.ipssarsoverato.it) – [dirigente@ipssarsoverato.it](mailto:dirigente@ipssarsoverato.it) - [czrh04000q@istruzione.it](mailto:czrh04000q@istruzione.it) - [czrh04000q@pec.ipssarsoverato.it](mailto:czrh04000q@pec.ipssarsoverato.it)

ANNO SCOLASTICO 2023/2024  
PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO NELLA CLASSE:  
Quarta Serale

- **Uda 1: Complementi di Algebra: Equazioni, disequazioni e sistemi lineari**
  - **Equazioni di primo grado numeriche intere e frazionarie**  
Definizione e classificazione delle equazioni – Equazioni in una incognita – Risoluzione delle equazioni numeriche intere - Verifica di un'equazione – Equazioni numeriche frazionarie – Dominio di un'equazione.
  - **Disequazioni di primo grado**  
Nozioni fondamentali sulle disequazioni – Intervalli - Principi di equivalenza delle disequazioni – Risoluzione di una disequazione di primo grado - Disequazioni frazionarie – Rappresentazione grafica.
  - **Sistemi di disequazioni**  
Applicazioni -Sistemi di disequazioni di primo grado.
  - **Equazioni di secondo grado**  
Equazioni pure di secondo grado - Equazioni spurie di secondo grado - Equazioni complete di secondo grado - Discussione della formula risolutiva.
  - **Disequazioni di secondo grado**  
Intervalli – Risoluzione di una disequazione di secondo grado - Disequazioni frazionarie. Rappresentazione grafica: la parabola come interpretazione grafica.
  - **Equazioni e disequazioni esponenziali.**
  - **Equazioni e disequazioni logaritmiche.**
- **Uda 2: Goniometria e trigonometria.**  
Funzioni goniometriche elementari: funzione coseno e seno.
- **Uda 3: Funzioni reali di variabile reale.**  
Concetto di funzione. Classificazione delle funzioni. Dominio e codominio. Determinazione del dominio e del codominio di una funzione algebrica, razionale e fratta e di una funzione irrazionale, funzione esponenziale e funzione logaritmica.
- **Educazione civica: intelligenza artificiale.**

L'insegnante

*Prof.ssa Adele Sisina Caruso*

*Firma alunni:*