



**Istituto Tecnico Statale**  
**CARLO CATTANEO - San Miniato (PI)**

# Programma svolto

*Anno Scolastico 2024/25*

<b>Classe e sezione</b>	<b>2 CC</b>
<b>Materia</b>	<b>MATEMATICA e EDUCAZIONE CIVICA</b>
<b>Docente</b>	prof.ssa RAFFAELLA MANNUCCI
<b>Libro/i di testo adottato/i</b>	Matematica.verde vol. 1 e 2, Aut. Bergamini-Barozzi-Trifone, casa editrice Zanichelli
<b>Ore di lezione effettuate</b>	128

Per gli obiettivi, le metodologie e le competenze specifiche si fa riferimento al Documento di programmazione disponibile sul sito della scuola.

# Contenuti

## **UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) GEOMETRIA ANALITICA – LA RETTA**

### **ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)**

Sapere il significato di equazione di una retta nel piano cartesiano, ricavare l'equazione di una retta dato il grafico e viceversa, Saper ricavare l'equazione di una retta date due condizioni. Calcolare la lunghezza di un segmento ed il punto medio del segmento. Risolvere problemi geometrici, perpendicolarità e parallelismo, -principali formule sulla retta.

## **UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) SISTEMI LINEARI**

### **ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)**

Saper riconoscere i sistemi di due equazioni in due incognite, Conoscere i metodi di risoluzione dei sistemi di due equazioni in due incognite (sostituzione, confronto, Cramer).  
Risolvere sistemi di due equazioni in due incognite col metodo di confronto, sostituzione, Cramer,  
Risolvere problemi attraverso l'impostazione di un sistema,  
risolvere problemi di geometria analitica con sistemi lineari

## **UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) EQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

### **ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)**

utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico, saper risolvere un'equazione di secondo grado, individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi risolvibili con equazioni di secondo grado, metodi risolutivi, scomposizione del trinomio di secondo grado, formula risolutiva di equazioni di secondo grado, problemi risolvibili con equazioni di secondo grado.

## **UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

### **ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)**

utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico, saper risolvere una disequazione di secondo grado, una disequazione fratta e un sistema di disequazioni. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi risolvibili con disequazioni di secondo grado, definizione e principi disequazioni di secondo grado intere, disequazioni fratte, sistemi di disequazioni. problemi con disequazioni..

## **UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO (UDA) – LA STATISTICA**

### **ARGOMENTI TRATTATI (riferiti alle conoscenze indicate nella programmazione iniziale)**

I dati statistici, la rappresentazione grafica dei dati, gli indici di posizione centrale, gli indici di variabilità. Saper analizzare una distribuzione di dati: scegliere la rappresentazione grafica adatta, calcolare gli indici centrali e gli indici di variabilità.

**EDUCAZIONE CIVICA:Mostra SenzaAtomica (Firenze)**

Compito di realtà: uscita didattica a Firenze per visita alla Mostra SenzaAtomica, relazione e riflessione sull'energia nucleare, le centrali nucleari.

San miniato 10 giugno 2025

---

L'insegnante

*Prof. ssa Raffaella Mannucci*

.....

Gli alunni

*Nome Cognome*

.....

*Nome Cognome*

.....