| | |
|---|---|
| Anno scolastico | 2025/2026 |
| Disciplina | MATEMATICA E COMPLEMENTI |
| Docente | CINNAMELLA FRANCA |
| Classe | III |
| Indirizzo | A |
| Articolazione | CR |

Contenuti/Attività svolte

## MATEMATICA

**MODULO 1. Richiami sulle equazioni di primo e secondo grado**
Richiami sulle equazioni di primo e secondo grado intere e frazionarie
Scomposizione di un trinomio di secondo grado
Problemi che hanno come modello un'equazione di secondo grado

**MODULO 2. Disequazioni**
Richiami sul concetto di disequazione e risoluzione di una disequazione di I° grado
Risoluzione di disequazioni di 2° grado
Equazioni e disequazioni con valore assoluto di espressioni
Disequazioni frazionarie
Sistemi di disequazioni

**MODULO 3. La retta**
Il principio fondamentale della geometria analitica
Misura di grandezze geometriche mediante le coordinate cartesiane
Luogo geometrico piano e sua equazione
Equazione della retta
Condizione di parallelismo e di perpendicolarità tra rette
Fasci di rette
Soluzioni algebriche di problemi relativi alle rette

**MODULO 4. Le coniche**
La parabola: definizione come luogo geometrico
Equazione della parabola avente come asse di simmetria l'asse delle ordinate e il vertice nell'origine
Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate
Posizione reciproca di una retta rispetto ad una parabola
Condizione di tangenza
Studio del segno del trinomio di secondo grado mediante la geometria analitica
La circonferenza: definizione come luogo geometrico
Equazione cartesiana
Problemi sulla circonferenza

## COMPLEMENTI DI MATEMATICA

**MODULO 6. Goniometria**
Angoli e archi di circonferenza
Le funzioni goniometriche
La circonferenza goniometrica e l'interpretazione grafica delle funzioni goniometriche
Variazione delle funzioni goniometriche elementari
Relazioni tra funzioni goniometriche elementari
Valori di funzioni goniometriche di angoli particolari
Relazioni tra funzioni goniometriche di angoli associati

**MODULO 7. Trigonometria**
I teoremi sui triangoli rettangoli
Calcolo trigonometrico dell'area di un triangolo
Teorema della corda
Teorema dei seni
Teorema di Carnot (o del coseno)
Problemi di trigonometria

**MODULO 7. Equazioni goniometriche**
Le formule goniometriche: addizione e sottrazione; duplicazione

**PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA – CITTADINANZA DIGITALE**

- Le dipendenze comportamentali e non solo nell'era del digitale - Abitudini Digitali e Rischio di dipendenza tecnologica - La Ludopatia

Letto in data 28/05/2026

Milazzo, lì 28/05/2026

F.to Il Docente

Franca Cinnamella
Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3 co. 2 del D. Lgs. n. 39/1993