# Liceo Statale "Teresa Gullace Talotta"

Liceo Scientifico e delle Scienze Umane

Anno scolastico: 2023/2024

Classe: 2° F scienze umane

Disciplina: Matematica
Docente: Claudia Narcisi

Libro di testo: L. Sasso, La matematica a colori, ed. azzurra vol.2, DeAScuola

# **Trimestre**

### **NUMERI REALI E RADICALI**

- I numeri irrazionali e l'insieme ℝ dei numeri reali
- Radici quadrate, cubiche, *n*-esime
- Riduzione allo stesso indice e semplificazione
- Prodotto, quoziente, elevamento a potenza di radicali
- Trasporto dentro e fuori dal segno di radice
- Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali
- Razionalizzazioni
- Potenze con esponente razionale

## SISTEMI LINEARI

- Introduzione ai sistemi
- Metodo di sostituzione
- Metodo del confronto
- Metodo di addizione e sottrazione
- · Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite
- Problemi che hanno come modello sistemi lineari

# Pentamestre

## **DISEQUAZIONI LINEARI**

- Disuguaglianze e disequazioni
- Disequazioni intere di primo grado
- Sistemi di disequazioni
- Segno di un prodotto
- Disequazioni fratte
- Sistemi di disequazioni fratte

• Problemi risolubili con disequazioni

## **RETTE NEL PIANO CARTESIANO (Comprende la parte di educazione civica)**

- Richiami sul piano cartesiano
- Distanza tra due punti
- Punto medio di un segmento
- La funzione lineare
- L'equazione generale della retta nel piano cartesiano
- Rette parallele e posizione reciproca di due rette
- Rette perpendicolari
- Come determinare l'equazione di una retta
- Problemi che hanno modelli lineari

#### AREA

- Equivalenza ed equiscomponibilità
- Teoremi di equivalenza
- Aree dei poligoni

# **TEOREMA DI PITAGORA**

- Teorema di Pitagora
- Applicazioni del teorema di Pitagora