

I.S.I.S.S. "FIANI - LECCISOTTI"  
Torremaggiore

ANNO SCOLASTICO	2022 -23
MATERIA	MATEMATICA
CLASSE	2 sez. E – indirizzo Scienze Umane
DOCENTE	prof.ssa <i>Vincenza PANTALEO</i>
Libro di testo	Dodero - Baroncini - Manfredi - Fragni LINEAMENTI.MATH azzurro - vol.1 -2 Ghisetti & Corvi ed.

PROGRAMMA

**EQUAZIONI, SISTEMI E DISEQUAZIONI LINEARI**

*RIPETIZIONE DI TEMI SVOLTI NELLA CLASSE PRECEDENTE*

✓ **EQUAZIONI LINEARI IN UNA INCOGNITA**

**Generalità sulle equazioni**

- *Definizioni e classificazione*
- *Soluzioni di un'equazione in una incognita*

**Principi di equivalenza delle equazioni**

- *Equazioni equivalenti*
- *Principi di equivalenza*
- *Conseguenze dei principi di equivalenza*

**Risoluzione di un'equazione di 1° grado numerica intera**

- *Procedimento risolutivo*
- *Equazioni di 1° grado determinate, indeterminate e impossibili*

**Problemi di 1° grado**

- *Risoluzione di problemi sui numeri*

✓ **SISTEMI LINEARI NUMERICI IN DUE INCOGNITE**

**Sistemi di equazioni**

- *Introduzione*
- *Definizioni*
- *Soluzioni di un sistema in due incognite*

**Risoluzione algebrica di un sistema lineare di 2 equazioni in 2 incognite**

- *Metodo di sostituzione*
- *Metodo del confronto*
- *Metodo di eliminazione*
- *Sistemi indeterminati e impossibili*
- *Regola di Cramer*

✓ **DISEQUAZIONI LINEARI NUMERICHE**

**Nozioni fondamentali sulle disequazioni**

- *Disuguaglianze*

- Generalità sulle disequazioni
- Principi di equivalenza e loro conseguenze

### **Risoluzione di una disequazione lineare**

- Procedimento risolutivo

## **CALCOLO LETTERALE ( seconda parte)**

### ✓ **SCOMPOSIZIONE IN FATTORI DI UN POLINOMIO**

#### **Introduzione alle scomposizioni**

#### **Scomposizioni tramite raccoglimenti**

- Raccoglimento a fattor comune totale
- Raccoglimento a fattor comune parziale

#### **Scomposizioni notevoli**

- Trinomio scomponibile nel quadrato di un binomio
- Polinomio scomponibile nel quadrato di un trinomio
- Scomposizione della differenza di due quadrati
- Quadrinomio scomponibile nel cubo di un binomio
- Scomposizione della somma e della differenza di due cubi
- Scomposizione del trinomio notevole

## **CALCOLO LETTERALE ( terza parte)**

### ✓ **FRAZIONI ALGEBRICHE**

#### **Nozioni fondamentali**

- Generalità
- Condizioni di esistenza di una frazione algebrica
- Frazioni equivalenti
- Proprietà invariantiva
- Semplificazione

#### **Operazioni con le frazioni algebriche**

- Somma algebrica di frazioni algebriche

## **GEOMETRIA NEL PIANO EUCLIDEO**

### ✓ **CONCETTI PRIMITIVI E POSTULATI**

### ✓ **DEFINIZIONI FONDAMENTALI**

- Poligoni

### ✓ **LA CONGRUENZA**

#### **Congruenza tra figure piane**

- La congruenza
- Proprietà

#### **Confronto di segmenti e di angoli**

#### **Somme di segmenti e di angoli**

#### **Punto medio di un segmento**

#### **Bisettrice di un angolo**

#### **Asse di un segmento**

- ✓ **GRANDEZZE E MISURE**
  - Lunghezza dei segmenti**
  - Misura dei segmenti**
  - Ampiezze degli angoli e loro misura**

- ✓ **TRIANGOLI**

- Generalità sui triangoli**

- Generalità e terminologia
    - Classificazione dei triangoli
    - Definizioni di altezza, mediana e bisettrice

GLI ALUNNI

IL DOCENTE