

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
“DIONIGI SCANO”
CAGLIARI

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe: 2^a N IT ((Informatica e Telecomunicazioni))

Docente: *Gianni Lai*

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

RIALLINEAMENTO

- Vari metodi di scomposizione in fattori di un polinomio
- Le frazioni algebriche
- Le operazioni tra frazioni algebriche e le loro proprietà in analogia con quelle delle operazioni numeriche

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

- Uguaglianze e identità
- Equazioni a una sola incognita e loro caratterizzazione
- Metodi di risoluzione di equazioni numeriche, intere e fratte, di primo grado a una sola incognita
- Disequazioni e principi di equivalenza delle disequazioni
- Disequazioni razionali numeriche di primo grado a una incognita
- Disequazioni frazionarie
- Disequazioni prodotto e disequazioni scomponibili in fattori di primo grado

SISTEMI DI EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

- Il piano cartesiano e la retta
- Metodi di risoluzione di sistemi di equazioni di primo grado a due incognite
- Sistemi di tre equazioni di primo grado in tre incognite
- Sistemi di disequazioni a una incognita
- Disequazioni di primo grado in due incognite
- Sistemi di disequazioni di primo grado in due incognite

RADICALI

- L'insieme \mathbb{R} e le sue caratteristiche
- Il concetto di radice n-esima di un numero reale
- Le operazioni fra i radicali
- Le potenze con esponente razionale
- Equazioni, disequazioni e sistemi con coefficienti irrazionali

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Le procedure e le formule per risolvere equazioni di secondo grado incomplete e complete
- La regola di Cartesio
- Le relazioni che intercorrono tra i coefficienti e le radici di una equazione di secondo grado
- Equazioni di secondo grado frazionarie

GEOMETRIA

- Il piano e i suoi postulati. La congruenza delle figure piane
- Segmenti e angoli

Cagliari, 10/06/2023

L'INSEGNANTE
(Prof. Gianni Lai)