

IIS "ENRICO MEDI" DI PALERMO

PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO NELLA CLASSE 3 A SS

Disciplina: **MATEMATICA**

Classe **3 A SS**

A.S. 2022/23

Docente: **Rosalia Fiorentino**

LIBRO DI TESTO: BERGAMINI M. TRIFONE A. BAROZZI G. ZANICHELLI
MATEMATICA.BIANCO 3

RECUPERO E RINFORZO PROGRAMMA ANNO PRECEDENTE

- L'equazione lineare : la retta nel piano cartesiano
- Forma implicita e forma esplicita.
- Le equazioni di secondo grado; la risoluzione di un'equazione di secondo grado completa e incompleta; equazione pura, equazione spuria.
- Le funzioni e le loro caratteristiche: le funzioni iniettive, suriettive e biiettive.
- Il dominio naturale di una funzione.
- La funzione quadratica: caratteristiche anche con Geogebra.

SPAZIO E FIGURE

- La parabola nel piano cartesiano; definizione; concavità, simmetria, apertura; fuoco; vertice e direttrice.
- La rappresentazione della parabola nel piano cartesiano : casi particolari.
- La risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado disegnando la parabola.
- Utilizzare Geogebra.
- La rappresentazione degli intervalli con una disuguaglianza, mediante parentesi quadre o con una rappresentazione grafica.
- Disequazioni di secondo grado.
- La circonferenza come luogo geometrico: definizione, l'equazione.
- La circonferenza : dal grafico all'equazione e viceversa.

NUMERI COMPLESSI

- I numeri immaginari;
- Le operazioni con i numeri immaginari;
- Le potenze con i numeri immaginari;
- I numeri complessi;
- I numeri complessi coniugati e complessi opposti;
- Il calcolo con i numeri complessi: l'addizione, la sottrazione, la moltiplicazione, il reciproco, la divisione;
- La risoluzione delle equazioni di secondo grado e i numeri complessi;
- La rappresentazione geometrica dei numeri complessi: il piano di Gauss.

UDA : Il Diritto alla Felicità

La felicità: utilizzare le reti e gli strumenti informatici, analizzare e interpretare dati, tabelle e grafici. Prodotto finale il Padlet.

UDA: SOS emergenza minori: i numeri di telefono azzurro.

Palermo, lì 06/06/2023

Il DOCENTE: prof.ssa Fiorentino Rosalia

Alunni: _____
