

“IISS P.LEVI”

Quartu Sant'Elena.

PROGRAMMA DI SCIENZE MATEMATICHE APPLICATE: Classe 3[^] BT
Docente: Prof.ssa Sparacino Francesca Anno scolastico 2022-2023

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Equazione di secondo grado complete: forma normale
- Il discriminante e le soluzioni: significato geometrico
- Equazioni di secondo grado incomplete : pure e spurie

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Disequazioni di secondo grado: intere, frazionarie.
- Risoluzione algebrica-risoluzione grafica.
- Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado intere , frazionarie.

LOGARITMI

- Definizione di logaritmo.
- Proprietà dei logaritmi: prodotto, quoziente, potenza, cambio di base

GEOMETRIA ANALITICA. PIANO CARTESIANO

- Le coordinate di un punto.
- I segmenti nel piano cartesiano: la distanza fra due punti-il punto medio

- **Retta**
- L'equazione generale della retta: forma implicita-forma esplicita
- Condizione di appartenenza di un punto alla retta
- L'equazione della retta passante per un punto .
- L'equazione della retta passante per due punti.
- Le rette parallele e le rette perpendicolari: condizioni

- **PARABOLA**
- La parabola e la sua equazione: il grafico, le caratteristiche e i casi particolari.
- La parabola con asse parallelo all'asse X
- L'equazione della parabola che passa per tre punti.
- Posizione reciproca di una retta e una parabola

- **CIRCONFERENZA**

- La circonferenza e la sua equazione: il grafico, le caratteristiche e i casi particolari.
- L'equazione della circonferenza conoscendo le coordinate di tre suoi punti
- Posizioni reciproche di una circonferenza e una retta.

MATEMATICA FINANZIARIA

- I termini fondamentali e il loro significato: le operazioni finanziarie.
- Il regime di interesse semplice
- Il regime di interesse composto.
- Sconto.

TESTO UTILIZZATO:

MATEMATICA, rosso 3
BERGAMINI-BAROZZI-TRIFONE.
ZANICHELLI