

IISS “Enrico Medi” di Palermo

Programma svolto di

MATEMATICA, A.S.2023/24

Classe: 3 B TIM

Docente: Prof.ssa Simona Licata

Libro di testo: Bergamini M, Trifone A, Barozzi G, MATEMATICA VERDE vol. 2/3, Zanichelli

SISTEMI LINEARI. Sistemi di due equazioni in due incognite. Metodo di sostituzione. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili. Metodo del confronto. Sistemi di tre equazioni in tre incognite.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO. Equazioni di secondo grado: definizioni. Risoluzione di un'equazione di secondo grado: formula risolutiva. Equazioni spurie, pure e monomie. Relazione tra radici e coefficienti. Regola di Cartesio.

PARABOLA. La parabola e la sua equazione. Parabola con asse parallelo all'asse x. Coordinate del vertice ed equazione dell'asse di simmetria. Posizione reciproca tra rette e parabole (cenni).

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO. Le disequazioni lineari. Il segno delle disequazioni di secondo grado intere. La risoluzione grafica delle disequazioni di secondo grado intere. Le disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni.

FUNZIONI E FORMULE GONIOMETRICHE. Misura degli angoli – gradi e radianti. Funzioni seno e coseno. Relazione fondamentale. Funzione tangente. Funzioni goniometriche di angoli particolari. Formule di addizione e sottrazione. Formule di duplicazione.

TRIGONOMETRIA. Triangoli rettangoli. Teoremi sui triangoli rettangoli.

NUMERI COMPLESSI. Numeri immaginari. Numeri complessi. Operazioni con i numeri complessi. Rappresentazione geometrica dei numeri complessi. Forma trigonometrica di un numero complesso.

Palermo, 30/05/2024

Prof.ssa Simona Licata