

LICEO SCIENTIFICO “GIOACCHINO PELLECCIA”

PROGRAMMA DI

MATEMATICA

A.S. 2021/2022

CLASSE II G

Prof.ssa COVELLI ANNA CATIA

ALGEBRA

Richiami su disequazioni di primo grado intere, fratte, e in valore assoluto

SISTEMI LINEARI

Sistemi di equazioni

Sistemi determinati, indeterminati, impossibili

Metodo di sostituzione

Metodo del confronto

Metodo di riduzione

Metodo di Cramer

Sistemi numerici fratti

Sistemi di tre equazioni in tre incognite

RADICALI

Numeri reali

Radici quadratiche e radici cubiche

La semplificazione e il confronto

Operazioni con i radicali

Razionalizzazione

Potenze con esponente razionale

PIANO CARTESIANO E RETTA

Punti e segmenti

La distanza tra due punti e il punto medio

Equazione di una retta passante per l'origine

Equazione generale della retta

Intersezione tra due rette
Rette parallele e perpendicolari
Fasci di rette
Rette passante per un punto e per due punti
Distanza di un punto da una retta
Problemi sulla retta

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Equazioni di secondo grado complete
Equazioni di secondo grado incomplete
Risoluzione di una equazione di secondo grado
Equazioni parametriche
Equazioni di secondo grado e problemi

PARABOLE, EQUAZIONI, SISTEMI

Parabola
Rappresentazione di parabola
Sistemi di secondo grado (intersezione retta parabola)
Equazioni di grado superiore al secondo
Equazioni biquadratiche

DISEQUAZIONI

Disequazioni di secondo grado intere
Disequazioni di secondo grado fratte

INTRODUZIONE ALLA PROBABILITA'

Gli eventi e lo spazio campionario
Definizione classica di probabilità
Applicazioni del calcolo delle probabilità
Probabilità della somma logica
Probabilità del prodotto logico

GEOMETRIA

CIRCONFERENZE

Luoghi geometrici

Circonferenza e cerchio

Corde e teoremi sulle corde

Angoli al centro e angoli alla circonferenza

CIRCONFERENZE E POLIGONI

Poligoni inscritti e circoscritti

Triangoli e punti notevoli

SUPERFICI EQUIVALENTI ED AREE

Equivalenza e area di parallelogrammi

Equivalenza e area di triangoli e trapezi

TEOREMI DI EUCLIDE

Primo e secondo teorema di Euclide

Teorema di Pitagora

Alunni

Anna Catia Covelli