

PROGRAMMA SVOLTO

- **CLASSE:** 3D_Scienze Umane
- **MATERIA:** MATEMATICA
- **DOCENTE:** PARERE MANILA
- **Testi in adozione:**
 - “La matematica a colori. Edizione azzurra per il primo biennio – Volume2” – di L-Sasso – Ed. Petrini
 - “Colori della matematica ed. Azzurra - Modulo H + Ebook - Algebra di secondo grado e parabola” di L-Sasso – Ed. Petrini
 - “Colori della matematica ed. Azzurra - Modulo I + Ebook - Algebra di grado superiore L secondo” di L-Sasso – Ed. Petrini
 - “Colori della matematica ed. Azzurra - Modulo L + Ebook - Circonferenza, ellisse e iperbole” di L-Sasso – Ed. Petrini

ALGEBRA

RIPASSO

Sistemi lineari, disequazioni.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Equazioni di secondo grado intere: monomie, pure, spurie e complete. Equazioni di secondo grado frazionarie. Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Equazioni parametriche semplici che prevedono la discussione del discriminante. Problemi di secondo grado. Sistemi di secondo grado.

DISEQUAZIONI

Disequazioni di secondo grado. Disequazioni fratte. Risoluzione tramite metodo grafico. Sistemi di disequazioni.

EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

Equazioni di grado superiore al secondo; monomie, binomie, biquadratiche. Equazioni risolvibili tramite raccoglimento e tramite cambio di variabile.

GEOMETRIA ANALITICA

LA PARABOLA

Definizione di parabola come luogo geometrico. Equazione della parabola con asse parallelo all'asse y. Dall'equazione al grafico. Caratteristiche della parabola: vertice, fuoco, asse, direttrice. Intersezione della parabola con gli assi cartesiani. Intersezione di una parabola con una retta. Equazione di una parabola passante per tre punti.

Equazione di una parabola noto il vertice e un punto. Studio del segno di una parabola dal punto di vista grafico.

LA CIRCONFERENZA

Equazione di una circonferenza. Dall'equazione al grafico. Equazione della circonferenza noti il centro e il raggio. Equazione della circonferenza noti gli estremi di un diametro. Equazione della circonferenza noti il centro e un suo punto. Intersezione di una circonferenza con una retta.

Rimini 06/06/24

Il docente

gli studenti