

PROGRAMMA DI MATEMATICA CLASSE 3D

ANNO SCOLASTICO 2021/22

ALGEBRA

Divisione tra polinomi. Teorema del resto e regola di Ruffini. La scomposizione in fattori dei polinomi. Scomposizione in fattori dei polinomi mediante la regola di Ruffini. Equazioni di secondo grado complete e incomplete. Formula risolutiva generale e formula ridotta. Relazioni tra i coefficienti e le soluzioni di un'equazione di secondo grado. Scomposizione del trinomio di secondo grado.

Disequazioni di secondo grado intere e frazionarie; sistemi di disequazioni contenenti disequazioni di secondo grado. Equazioni irrazionali.

GEOMETRIA

Circonferenza e cerchio. Parti del cerchio e della circonferenza. Teoremi sulle corde. Posizioni reciproche tra una retta e una circonferenza. Angoli al centro e alla circonferenza.

RELAZIONI E FUNZIONI

La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado; interpretazione grafica di una disequazione di secondo grado.

Le coniche: definizione di parabola, circonferenza ed ellisse come luoghi geometrici. Equazione della parabola; intersezione tra parabola e retta. Equazione della circonferenza; intersezione tra retta e circonferenza. Tangenti ad una parabola o ad una circonferenza. Equazione dell'ellisse, eccentricità.

Roma, 3/6/2022

La prof.ssa, Maria Antonietta Matricciani