

MATEMATICA
classe III ENO – corso serale
prof.ssa Diletti Mara

Insiemi numerici

Operazioni nell'insieme dei numeri razionali:

- addizione e sottrazione
- moltiplicazione e divisione
- potenza ad esponente intero
- percentuali

Calcolo letterale

Operazioni con monomi e polinomi

- addizione e sottrazione
- moltiplicazione
- divisione tra monomi e tra polinomio e monomio
- prodotti notevoli

Equazioni e disequazioni

- equazioni e disequazioni di primo grado
- equazioni di II grado
- parabola e disequazioni di II grado
- sistemi di equazioni e di disequazioni

Geometria analitica

Retta nel piano

- coordinate di un punto nel piano
- distanza tra punti e coordinate del punto medio
- equazione delle rette parallele agli assi
- equazioni delle bisettrici
- equazione di una retta passante per l'origine: determinazione del coefficiente angolare
- equazione di una retta nel piano: coefficiente angolare e quota
- rappresentazione di una retta nel piano
- condizione di parallelismo e perpendicolarità

Coniche

- caratteristiche principali di parabola, circonferenza, ellisse ed iperbole e loro equazioni in forma canonica
- intersezioni con la retta
- determinazione delle rette tangenti

Funzioni goniometriche

- Il concetto di funzione
- funzioni lineari e quadratiche
- funzioni goniometriche: caratteristiche delle funzioni seno, coseno, tangente, cotangente secante e cosecante
- relazioni fondamentali
- valori in corrispondenza di archi particolari
- archi associati