

ESAME INTEGRATIVO AMMISSIONE CLASSE IV SCIENZE UMANE  
MATEMATICA

LA DIVISIONE FRA POLINOMI E LA REGOLA DI RUFFINI

- Eseguire la divisione tra polinomi
- Applicare il teorema del resto
- Applicare la regola di Ruffini
- Scomporre un polinomio in fattori mediante la regola di Ruffini

LE FRAZIONI ALGEBRICHE

- Determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica
- Semplificare espressioni semplici con le frazioni algebriche

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO INTERE

- Riconoscere le equazioni di secondo grado pure e spurie e saperle risolvere
- Conoscere la formula risolutiva delle equazioni di secondo grado e saperla applicare
- Risolvere semplici problemi con le equazioni di secondo grado

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI FRATTE

- Risolvere semplici equazioni di primo e secondo grado fratte

GEOMETRIA ANALITICA: PARABOLA

- Conoscere l'equazione della parabola e da questa dedurre vertice, fuoco, direttrice, asse di simmetria e intersezioni con gli assi
- Disegnare una parabola data l'equazione
- Determinare la posizione di una retta rispetto ad una parabola

DISEQUAZIONI INTERE E FRATTE

- Risolvere una disequazione di secondo grado intera disegnando la parabola
- Risolvere semplici disequazioni di primo e secondo grado fratte e sistemi di disequazioni

GEOMETRIA NEL PIANO EUCLIDEO

- Individuare e rappresentare gli angoli al centro e gli angoli alla circonferenza
- Conoscere e applicare il teorema degli angoli al centro e alla circonferenza

## DATI E PREVISIONI

- Leggere e rappresentare grafici statistici
- Calcolare valori medi e indici di variabilità di una distribuzione di frequenze