

PROGRAMMA di MATEMATICA Classe 3G L.E.S.

anno scolastico 2021/2022

Libri di testo:

- MATEMATICA.AZZURRO 2ED. - VOLUME 2
autori: Bergamini, Barozzi, Trifone; Casa Editrice: Zanichelli
- MATEMATICA.AZZURRO 3ED. - VOLUME 3
autori: Bergamini, Barozzi, Trifone; Casa Editrice: Zanichelli

I RADICALI

I numeri reali; Le radici quadrate e le radici cubiche; La radice ennesima; Le semplificazioni e il confronto di radicali.

OPERAZIONI CON I RADICALI

La moltiplicazione e la divisione di radicali; Il trasporto di un fattore fuori o dentro il segno di radice; La potenza e la radice di una radice; L'addizione e la sottrazione di radicali; La razionalizzazione del denominatore di una frazione; Applicazioni delle operazioni con i radicali; Le potenze con esponente razionale.

DIVISIONE FRA POLINOMI E SCOMPOSIZIONE IN FATTORI

Divisione fra polinomi; Regola di Ruffini; Teorema del resto e teorema di Ruffini; Scomposizione in fattori; MCD e mcm di polinomi.

FRAZIONI ALGEBRICHE, EQUAZIONI E DISEQUAZIONI FRATTE

Frazioni algebriche; Operazioni con frazioni algebriche; Equazioni numeriche fratte; Disequazioni fratte.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Risoluzione di un'equazione di secondo grado; Problemi di secondo grado; Relazioni fra le soluzioni e coefficienti; Scomposizione di un trinomio di secondo grado; Equazioni di grado superiore al secondo; Sistemi di secondo grado.

PARABOLA

Parabola e sua equazione; Rette e parabole; Determinare l'equazione di una parabola.

DISEQUAZIONI

Definizioni e principi di equivalenza; Disequazioni di primo grado; Disequazioni di secondo grado; Disequazioni di grado superiore al secondo; Disequazioni fratte; Sistemi di disequazioni.

Pistoia, 02/06/2022

Il Docente:
Antonio Autorino