I.I.S. " CHINI-MICHELANGELO " LIDO DI CAMAIORE

A.S. 2025/2026 LICEO DELLE SCIENZE UMANE CLASSE 2 BSU

PROGRAMMA DI MATEMATICA

ALGEBRA

Richiami sulle operazioni con i polinomi e sui prodotti notevoli. Scomposizione in fattori dei polinomi: raccoglimento totale, raccoglimento parziale, differenza di quadrati, riconoscimento del quadrato del binomio, riconoscimento del cubo del binomio, somma e differenza di cubi, trinomio particolare (caso $a = 1$ e caso $a \neq 1$), scomposizione col metodo di Ruffini. Massimo comun divisore e minimo comune multiplo di polinomi.

Frazioni algebriche. Semplificazione di una frazione algebrica. Prodotto di frazioni algebriche. Divisione tra frazioni algebriche. Somma algebrica di frazioni algebriche. Potenza di una frazione algebrica. Espressioni con frazioni algebriche.

Equazioni in una incognita. Grado di un'equazione. Principi di equivalenza delle equazioni. Equazioni impossibili e indeterminate. Equazioni numeriche di primo grado intere e fratte. Problemi risolubili con equazioni. Sistemi di equazioni in più incognite. Grado di un sistema. Sistemi numerici di primo grado in due incognite: metodo di sostituzione, metodo di Cramer.

Radicali

Numeri reali e radicali. Irrazionalità di $\sqrt{2}$. I radicali in $\mathbb{R}_0^+$. Moltiplicazione e divisione di radicali. Trasporto di un fattore fuori e dentro il segno di radice. Radicali simili. Somma algebrica di radicali. Razionalizzazione del denominatore di una frazione contenente radicali (solo i casi con uno o due radicali quadratici). Espressioni con i radicali. Equazioni a coefficienti irrazionali.

Disequazioni

Principi di equivalenza di diseguaglianze e disequazioni. Disequazioni numeriche intere di primo grado. Disequazioni fratte con numeratore e denominatore di primo grado. Sistemi di disequazioni.

Lido di Camaiore, 10 Giugno 2026

Gli Alunni Il Docente

In data 27 Maggio 2026 il programma è stato condiviso con gli studenti