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

A.S. 2025/2026 LICEO DELLE SCIENZE UMANE CLASSE 3 BSU

MATEMATICA

ALGEBRA

Numeri reali e radicali. 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.

Equazioni numeriche di secondo grado. Equazioni complete e incomplete, equazioni pure e spurie. Formula risolutiva di un'equazione di secondo grado. Equazioni numeriche fratte di primo e secondo grado. Sistemi di secondo grado di due equazioni in due incognite.

Disequazioni in una incognita. Disequazioni numeriche intere di primo e secondo grado. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni. Disequazioni di grado superiore al primo: disequazioni binomie e trinomie.

GEOMETRIA ANALITICA

La retta. Equazione cartesiana di rette parallele agli assi. Grafico della funzione $y = mx$. Grafico della funzione $y = mx + q$. Significato geometrico di coefficiente angolare e ordinata all'origine. Equazione esplicita e implicita di una retta. Ricerca del punto di intersezione tra due rette. Condizione di parallelismo e perpendicolarità tra rette. Equazione del fascio proprio di rette di centro noto. Equazione di una retta con coefficienti dipendenti da un parametro. Coefficiente angolare della retta passante per due punti. Determinazione dell'equazione di una retta note due condizioni.

La parabola. La parabola come luogo geometrico. La parabola nel piano cartesiano. Formule di vertice, fuoco, direttrice e asse di simmetria di una parabola. Disegno di una parabola nel piano cartesiano. Intersezioni di una parabola con gli assi cartesiani. Posizioni relative tra una retta e una parabola. Equazione della parabola noti vertice e un suo punto.

Lido di Camaiore, 10 Giugno 2026

Gli Alunni Il Docente

In data 29 Maggio 2026 il programma è stato condiviso con gli studenti