

ANNO SCOLASTICO 2024/25

MATEMATICA PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 3CAIEL

DOCENTE VALERIA TERMINIELLO

Ripasso:

I sistemi lineari: i sistemi di due equazioni in due incognite. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili. Metodo di sostituzione, del confronto. Equazioni di secondo grado e parabola. I metodi risolutivi di un'equazione di secondo grado. Equazioni di secondo grado frazionarie. Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Le disequazioni ed i sistemi di disequazioni: Le disequazioni di secondo grado intere. La risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado. Le disequazioni fratte. I sistemi di disequazioni.

Geometria analitica:

Il piano cartesiano: distanza tra due punti e punto medio di un segmento.

Equazione della retta in forma esplicita ed in forma implicita. rette parallele, rette perpendicolari. Determinare la posizione reciproca tra due rette. Determinare l'equazione di una retta: retta per un punto e parallela o perpendicolare ad una retta data. Rette con parametri. Punto di intersezione tra due rette. Formula della distanza di un punto da una retta. Equazione della retta passante per due punti.

Parabola: la parabola, equazione, vertice, asse di simmetria. Parabola come luogo geometrico. Fuoco e direttrice. Disegnare una parabola data l'equazione. Parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y. Posizione reciproca fra retta e parabola. Punti di intersezione della parabola con l'asse delle ascisse. Rette tangenti a una parabola. Determinare la tangente ad una parabola per un suo punto. Condizioni per determinare l'equazione di una parabola.

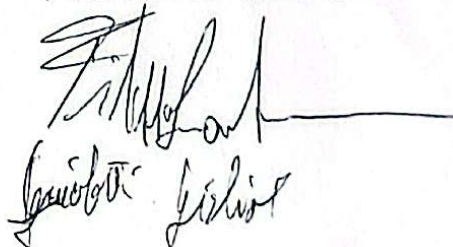
Numeri complessi (rif. STCW 95 Emended 2010)

Numeri complessi e loro rappresentazione nel piano di gauss. Forma algebrica. Somma e prodotto. Opposto e coniugato di un numero complesso. Divisione tra numeri complessi. Modulo di un numero complesso e significato geometrico. Coordinate polari. Rappresentazione grafica tramite coordinate polari. Formule di passaggio tra coordinate cartesiane e coordinate polari

Viareggio li 10/06/2025

Valeria Terminiello

FIRME STUDENTI

The block contains two handwritten signatures in black ink. The first signature is a cursive name, possibly 'F. Terminiello', followed by a horizontal line. The second signature is another cursive name, possibly 'G. Terminiello', also followed by a horizontal line.