

CLASSE: 1 SCIENTIFICO

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: RAFFAELE MARCO CARBONE

Libri di testo:

Bergami, Barozzi, Trifone – Algebra. Blu vol 1 con statistica – Zanichelli

Bergami, Barozzi, Trifone – Geometria. blu con probabilità- Zanichelli

Programma svolto

ALGEBRA:

- Numeri naturali, numeri interi e numeri razionali.
- Gli insiemi: rappresentazione degli insiemi, operazioni, proposizioni logiche.
- Monomi: operazioni, mcm e MCD, calcolo letterale e problemi
- Polinomi: operazioni, prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato del binomio, quadrato del trinomio, cubo del binomio e triangolo di Tartaglia), applicazione ai problemi, la divisione tra polinomi e la regola di Ruffini.
- Scomposizione dei polinomi: raccoglimento totale e parziale, uso dei prodotti notevoli, trinomio caratteristico, regola di Ruffini, mcm tra polinomi
- Le frazioni algebriche: calcolo con le frazioni algebriche, condizioni di esistenza.
- Equazioni di 1° grado: principi di equivalenza, risoluzione delle equazioni di 1° grado, problemi, equazioni fratte e letterali.

Geometria

- Il piano euclideo: concetti primitivi e assiomi, definizione dei principali enti geometrici, la congruenza di segmenti e angoli
- Congruenza nei triangoli: 1°, 2° e 3° criterio di congruenza, proprietà dei triangoli isosceli, disuguaglianze tra triangoli
- Rette parallele e perpendicolari: criteri di parallelismo, proprietà degli angoli dei poligoni, criteri di congruenza dei triangoli rettangoli.

Il Docente

I Rappresentanti di classe

Prof. Raffaele Marco Carbone