

Anno scolastico: 2022-2023

Classe: 1^{AM}

Materia: Matematica

Docente: Simone Molinelli

Programma svolto

TRIMESTRE

Algebra

- *I numeri naturali e interi relativi*

Concetto di numero naturale e intero relativo. Operazioni e potenze negli insiemi N e Z e loro proprietà. Numeri primi e scomposizione in fattori primi. Concetti di massimo comune divisore e minimo comune multiplo.

- *I numeri razionali e reali*

Concetto di numero razionale, concetto di frazione. Operazioni e potenze nell'insieme Q e loro proprietà. Accenno al concetto di numero irrazionale e reale.

Geometria

- *Geometria Euclidea nel piano*

Introduzione alla geometria euclidea: definizioni, enti fondamentali. Postulati: di appartenenza e di ordine. Figure e proprietà. Semirette, segmenti, semipiani, angoli, figure concave e convesse. Concetto di congruenza. Movimenti rigidi: traslazione, rotazione e riflessione. Linee, poligonali, poligoni. Trasporto di segmenti e angoli. Multipli e sottomultipli di angoli.

PENTAMESTRE

Algebra

- *Calcolo letterale*

Monomi: definizione, grado di un monomio, operazioni con i monomi. Potenza di monomi, massimo comune divisore e minimo comune multiplo. Polinomi: definizione, grado di un polinomio, operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli. Scomposizione di polinomi. Regola di Ruffini. Frazioni algebriche: definizioni, condizioni di esistenza, operazioni con le frazioni algebriche.

- *Equazioni di primo grado*

Equazioni e disequazioni intere di primo grado. Problemi di primo grado. Equazioni fratte.

Milano, 07/06/2023

Simone Molinelli