

Anno scolastico: 2023-2024

Classe: 2^AM

Materia: Matematica

Docente: Simone Molinelli

Programma svolto

TRIMESTRE

Algebra

- *Ripasso*: Prodotti notevoli, scomposizione di polinomi e equazioni lineari, problemi di primo grado. Principi di equivalenza delle disequazioni, risoluzione di una disequazione lineare, sistemi di disequazioni, equazioni fratte
- *Disequazioni fratte*: Applicazione della regola dei segni (disequazioni fratte e segno di un prodotto).
- *I radicali*: Radicali di indice n: condizioni di esistenza e proprietà. Operazioni con i radicali: prodotto e quoziente di radicali, trasporto di un fattore fuori e dentro il simbolo di radice, potenza e radice di un radicale. Razionalizzazione.

Geometria

- I triangoli: proprietà, classificazione, criteri di congruenza, primo teorema dell'angolo esterno, disuguaglianza triangolare

PENTAMESTRE

Algebra

- *Sistemi di equazioni lineari*: Concetto di sistema di n equazioni in n incognite e risoluzione mediante i metodi di sostituzione e riduzione.
- *Il piano cartesiano*: Coordinate cartesiane nel piano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento. Equazione di una retta, rette parallele e rette perpendicolari. Interpretazione grafica dei sistemi lineari.
- *Equazioni di secondo grado*: Risoluzione di un'equazione di secondo grado, scomposizione di un trinomio di secondo grado.
- *Disequazioni di secondo grado*: Disequazioni di secondo grado, rappresentazione tramite parabole, risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado.

Geometria

- *Parallelismo e perpendicolarità*: Teoremi fondamentali sulle rette parallele, applicazioni ai triangoli.
- *Parallelogrammi e trapezi*: Parallelogrammi e proprietà, trapezi, teorema di Talete.

Milano, 07/06/2024

Simone Molinelli