ANNO SCOLASTICO 2018/19

DOCENTE Anna Pirri

DISCIPLINA Matematica

CLASSE 2 SEZ F INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO

LIBRO DI TESTO: Bergamini- Barozzi MATEMATICA MULTIMEDIALE.BLU 2- ZANICHELLI

**TRIMESTRE**

**DISEQUAZIONI LINEARI.** Definizioni, principi. Disequazioni fratte. Applicazioni delle disequazioni: equazioni e disequazioni lineari con valori assoluti.

**SISTEMI LINEARI.** Sistemi di equazioni. Interpretazione grafica. Metodi di sostituzione, confronto, riduzione e Cramer. Sistemi numerici fratti. Sistemi e problemi.

**PIANO CARTESIANO E RETTA.** Punti e segmenti. Rappresentazione di rette sul piano. Rette parallele e perpendicolari. Rette passanti per un punto e per due punti. Distanza di un punto da una retta. Fasci di rette.

**PENTAMESTRE**

**RADICALI IN R.** Numeri reali. Radici quadrate e radici cubiche. Radici ennesime. Proprietà invariantiva, semplificazione, confronto di radicali. Operazioni con i radicali: moltiplicazione, divisione, addizione e sottrazione. Portare un fattore dentro o fuori dal segno di radice. Potenza e radice. Razionalizzazione. Equazioni, disequazioni e sistemi con i radicali. Potenze con esponente razionale.

**EQUAZIONI DI SECONDO GRADO.** Risoluzione di un'equazione di secondo grado completa e incompleta. Equazioni fratte. Relazioni tra soluzioni e coefficienti. Equazioni parametriche. Equazioni di secondo grado e problemi.

**PARABOLE, EQUAZIONI, SISTEMI.** Parabola con asse di simmetria parallelo alle ordinate. Vertice, asse di simmetria, concavità, intersezioni con gli assi. Parabola per tre punti. Intersezione retta- parabola. Sistemi di secondo grado. Equazioni di grado superiore al secondo. Intersezioni tra parabole. Sistemi di grado superiore al secondo.

**DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO.** Disequazioni di secondo grado intere. Risoluzione algebrica e grafica di una disequazione di secondo grado. Disequazioni intere di grado superiore al secondo. Disequazioni fratte e sistemi di disequazioni. Problemi con le disequazioni. Equazioni parametriche di secondo grado.

***GEOMETRIA***

**CIRCONFERENZE.** Circonferenza e cerchio. Corde. Circonferenze e rette. Circonferenze e circonferenze. Angoli alla circonferenza. Circonferenze e poligoni. Poligoni inscritti e circoscritti. Triangoli e punti notevoli. Quadrilateri. Poligoni regolari.

**SUPERFICI EQUIVALENTI E AREE.** Equivalenza di superfici. Equivalenza e area di parallelogrammi, triangoli, trapezi.

**TEOREMI DI EUCLIDE E PITAGORA.** Primo e secondo teorema di Euclide. Teorema di Pitagora. Particolari triangoli rettangoli.

**PROPORZIONALITA' E SIMILITUDINE.** Grandezze geometriche e proporzioni. Teorema di Talete. Triangoli simili e criteri di similitudine. Similitudine e teoremi di Euclide. Poligoni simili. Corde, secanti, tangenti e similitudine.

Melegnano, lì 5 giugno 2019

Firme alunni

---

---

firma docente

---