



Istituto Istruzione Superiore Statale

**"Enzo Ferrari-Hertz"**

e mail: [rmis08100r@istruzione.it](mailto:rmis08100r@istruzione.it) [rmis08100r@pec.istruzione.it](mailto:rmis08100r@pec.istruzione.it)

Web: [www.iisenzoferrari.it](http://www.iisenzoferrari.it)

Sede Legale Via Grottaferrata, 76 - 00178 Roma

Tel.: + 39 06.121122325 - Fax: + 39 06.67663813

Sede via Ferrini 83 tel.: 06.121122325 Sede via Procaccini 70 tel.: 06.121122805



ITIS HERTZ

## Programma svolto

Docente:	Emanuele Pezzo
Disciplina:	Matematica
Classe:	II° L
A.S.:	2018 – 19
Ore settimanali:	4 ore
Libro di testo:	“Matematica multimediale.verde 2 con TUTOR” Bergamini M. / Barozzi G. ED Zanichelli

### MODULO 1. EQUAZIONI E DISEQUAZIONI LINEARI

#### **U.D. 1 LE EQUAZIONI**

- Cosa è un'equazione.
- I principi di equivalenza
- Le equazioni numeriche intere.
- Equazioni determinate, impossibili e indeterminate.

#### **U.D. 2 LE DISEQUAZIONI**

- Cosa è una disuguaglianza.
- Principi di equivalenza
- Le disequazioni numeriche intere.
- Sistemi di disequazioni.

#### **U.D. 3 LE EQUAZIONI E DISEQUAZIONI FRATTE**

- Equazioni di primo grado fratte.
- Disequazioni di primo grado fratte

### MODULO 3. SISTEMI LINEARI

#### **U.D. 1 IL PIANO CARTESIANO**

- Il piano cartesiano come sistema di riferimento.
- Le coordinate di un punto,
- L'equazione di una retta
- Rappresentazione di una retta nel piano cartesiano a partire dalla sua equazione.

## **U.D. 2 SISTEMI LINEARI**

- Sistemi due equazione e due incognite.
- Interpretazione grafica di un sistema
- Sistemi determinati, indeterminati e impossibili.
- Metodi di risoluzione (sostituzione, confronto, riduzione e Cramer).
- Risoluzione di problemi con i sistemi lineari.

## **MODULO 4. I NUMERI RADICALI**

### **U.D. 1 I NUMERI RADICALI**

- Dai numeri razionali ai numeri reali.
- I numeri radicali.
- Condizione di esistenza.
- Proprietà invariante.
- Riduzione allo stesso indice.
- Moltiplicazioni e divisioni di radicali con stesso indice e diverso indice.
- Trasporto di un fattore fuori e dentro la radice.
- Potenza e radice di un radicale
- Addizione e sottrazione tra radicali
- Razionalizzazione di numeri razionali.

## **MODULO 5 EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

### **U.D. 1 LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

- Equazioni razionali intere di secondo grado incomplete.
- Equazioni razionali intere di secondo grado complete, formula risolutiva.
- Significato del discriminante.
- Rappresentazione grafica: la parabola.
- Equazioni razionali fratte di secondo grado.

### **U.D. 2 LE DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

- Disequazioni razionali intere e fratte di secondo grado.
- Sistemi di disequazioni

## MODULO 6. CALCOLO DELLE PROBABILITÀ

### U.D. 1 INTRODUZIONE ALLA PROBABILITÀ

- Eventi certi, impossibili, aleatori e la probabilità.
- La definizione classica di probabilità e il suo calcolo.
- La probabilità della somma logica di eventi.
- La probabilità del prodotto logico di eventi.

Roma 06/06/19

Gli Alunni

Prof. Emanuele Pezzo

---

---

---

---