



## **PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2022/2023**

**CLASSE: 2 R AFM**

**DISCIPLINA: Matematica**

**DOCENTE: Mariarosaria Suriano**

**TESTO ADOTTATO: Autori: BERGAMINI – BAROZZI**

**Titolo: MATEMATICA. MULTIMEDIALE. ROSSO con TUTOR volume 2**

**Casa Editrice: ZANICHELLI**

### **Unità didattica: Equazioni di primo grado**

- Ripasso: risoluzione di un'equazione di primo grado.
- Equazioni frazionarie numeriche.
- Equazioni prodotto

### **Unità didattica: Disequazioni lineari**

- Disequazioni di primo grado.
- Lo studio del segno.
- Disequazioni frazionarie.
- Sistemi di disequazioni.

### **Unità didattica: I sistemi lineari**

- Equazioni con due incognite.
- Sistemi di equazioni.
- Risoluzione algebrica di un sistema lineare in due
- incognite: il metodo di sostituzione, il metodo del
- confronto.

### **Unità didattica: Il piano cartesiano**

- Introduzione alla geometria analitica.
- Equazione della retta.
- Rappresentazione della retta nel piano Cartesiano
- Coefficiente angolare di una retta.
- Retta passante per un punto e per due punti.
- Punto di intersezione di due rette date.
- Rette parallele e rette perpendicolari.

### **Unità didattica: Radicali**

- Radicali aritmetici.
- Proprietà invariantiva e conseguenze.
- Operazioni con i radicali.
- Trasporto di un fattore sotto radice.
- Trasporto di un fattore fuori radice.
- Somma di radicali. Radicali simili.
- Espressioni con i radicali.
- Razionalizzazione di una frazione.
- Radicali doppi.
- Equazioni a coefficienti irrazionali.
- Potenze con esponente razionale.
- Radice ennesima algebrica in  $\mathbb{R}$

### **Unità didattica: Le equazioni di II grado**

- Equazioni di secondo grado.
- Risoluzione delle equazioni di secondo grado incomplete.
- Risoluzione delle equazioni di secondo grado complete.
- Relazioni tra le soluzioni e i coefficienti di una equazione di secondo grado.
- Scomposizione del trinomio di secondo grado.

### **Unità didattica: Il calcolo delle probabilità**

- Probabilità classica di un evento.
- Probabilità dell'evento contrario.

**Percorso di educazione civica: webnair “La matematica e i giochi d'azzardo”**

**Firmato Prof.ssa Mariarosaria Suriano**