

## PROGRAMMA SVOLTO

*Docente:* **Pitto Tania**

*Materia:* matematica

*Classe:* **2 A**

### **I Periodo:**

#### **I sistemi lineari**

- I sistemi e loro caratteristiche
- I principi di equivalenza
- Risoluzione dei sistemi lineari a due incognite:
  - Il metodo di sostituzione
  - Il metodo del confronto
  - Il metodo di riduzione
  - Il metodo di Cramer
- Problemi che si risolvono con i sistemi

#### **Il piano cartesiano e la retta**

- Il piano cartesiano e il sistema di coordinate
- La retta: la sua equazione (forma implicita e forma esplicita) e il suo grafico
- Rette parallele e perpendicolari
- Rette e sistemi lineari
- I fasci di rette
- Problemi della vita reale risolvibili con diagrammi lineari

### **II Periodo:**

#### **Proporzionalità e funzioni**

- Proporzionalità diretta, lineare e inversa
- Le funzioni di proporzionalità e i loro grafici (qualitativi)

#### **I radicali**

- Che cosa sono i radicali
- Rapporto tra potenze e radici
- I radicali quadratici e le operazioni fondamentali (somma algebrica, moltiplicazione, divisione e potenza)
- Trasporto dentro e fuori radice
- Cenni sui radicali cubici

- La razionalizzazione di un radicale semplice quadratico

### **Le disequazioni di primo grado e i sistemi lineari**

- Disuguaglianze e disequazioni
- Primo e secondo principio di equivalenza e loro conseguenze
- Disequazioni di primo grado
- Sistemi di disequazioni

### **Modelli di secondo grado**

- Le equazioni di secondo grado pure e spurie
- Formule risolutive delle equazioni di secondo grado complete
- Ripasso dei prodotti notevoli (quadrato di un binomio, cubo di un binomio, somma di due monomi per la loro differenza) e loro fattorizzazione
- Frazioni algebriche e il campo di esistenza
- Equazioni di secondo grado fratte

### **Elementi di calcolo delle probabilità**

- Eventi aleatori e probabilità
- Probabilità semplice e composta
- Probabilità e insiemistica

Corbetta, lì 30.05.2018

La docente:

---

Gli studenti:

---

---