

I.I.S. Inveruno

## PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA MATEMATICA

Classe 3A servizi commerciali

– a.s. 2019-2020

---

**Testi utilizzati:** materiale prodotto dal docente

**Prof.ssa :** Garavaglia Nicoletta

---

### Introduzione alla geometria analitica: il piano cartesiano

- Il piano cartesiano
- Distanza tra due punti
- Punto medio di un segmento e coordinate
- Richiamo delle principali caratteristiche dei poligoni
  - Perimetro e Area

### La retta e i sistemi lineari

#### **Risoluzione di un sistema di primo grado:**

- Metodo di sostituzione
- Metodo del confronto

#### **La retta nel Piano Cartesiano**

- Assi cartesiani e rette parallele agli assi
- Retta passante per l'origine
- Coefficiente angolare
- Bisettrici dei quadranti
- Retta in posizione generica
- Rette parallele
- Rette perpendicolari

#### **Equazione generale della retta**

- Forma implicita ed esplicita
- Posizione reciproca di due rette
- Fascio di proprio ed improprio di rette
- Equazione della retta soddisfacente a condizioni assegnate

#### **Problemi relativi alla retta nel piano cartesiano**

## La parabola e i sistemi di secondo grado

### **Risoluzione dei sistemi di secondo grado a due incognite**

- Metodo di sostituzione

### **La parabola nel Piano Cartesiano**

- Definizione
- Equazione della parabola con asse parallelo all'asse y
- Formule relative a vertice, asse, fuoco, direttrice
- Parabole con equazione incompleta
- Cenni sull'equazione della parabola con asse parallelo all'asse x
- Posizione reciproca tra retta e parabola

## Disequazioni e sistemi di disequazioni numeriche intere ad un'incognita

### **Disuguaglianze**

### **Disequazioni ad un'incognita**

### **Principi di equivalenza delle disequazioni**

### **Risoluzione algebrica di una disequazione lineare intera**

### **Rappresentazione grafica della soluzione di una disequazione lineare intera**

### **Disequazioni di secondo grado:**

- Risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado
- Risoluzione algebrica di una disequazione di secondo grado

### **Sistemi di disequazioni**

Inveruno, 03/06/2020

**Il docente**

*Prof. Garavaglia Nicoletta*