

# **Programma Matematica e informatica a.s. 2022/23**

## **Classe 2D**

Insegnante ANTONINA MALO'

### **Equazioni di primo grado**

Principi di equivalenza per le equazioni

Equazioni numeriche intere di primo grado

Le equazioni e la legge di annullamento del prodotto

Problemi che hanno come modello un'equazione di primo grado

### **Le disequazioni lineari**

Le disuguaglianze numeriche

Le disequazioni di primo grado

Le disequazioni intere

Le disequazioni fratte

I sistemi di disequazioni

### **Piano Cartesiano**

La distanza fra due punti e il punto medio

L'equazione di una retta passante per l'origine

L'equazione generale di una retta

Il coefficiente angolare

Le rette parallele e le rette perpendicolari

Come determinare l'equazione di una retta

Distanza di un punto da una retta

## **I sistemi lineari**

I sistemi di due equazioni in due incognite

Il metodo di sostituzione

I sistemi determinati, impossibili, indeterminati

Il metodo del confronto

Il metodo di riduzione

Il metodo di Cramer

I sistemi di tre equazioni in tre incognite

## **I numeri reali e i radicali**

La necessità di ampliare l'insieme  $Q$

Dai numeri razionali ai numeri reali

I radicali

La moltiplicazione e la divisione fra radicali

La potenza e la radice di un radicale

L'addizione e la sottrazione di radicali

La razionalizzazione del denominatore di una frazione

Le equazioni, i sistemi e le disequazioni con coefficienti irrazionali.

## **Perpendicolari e parallele. Parallelogrammi e trapezi**

Le rette perpendicolari

Le rette parallele

Le proprietà degli angoli dei poligoni

I criteri di congruenza dei triangoli rettangoli

Il parallelogramma

Il rettangolo

Il rombo

Il quadrato

Il trapezio

Le corrispondenze in un fascio di rette parallele

## **Area**

Equivalenza ed equiscomponibilità

Teoremi di equivalenza

Area dei poligoni

Teorema di Pitagora

Applicazioni del Teorema di Pitagora

## **Statistica**

Introduzione alla statistica

Distribuzioni di frequenze

Rappresentazioni grafiche

Gli indici di posizione: media mediana e moda

Cerignola, 3 giugno 2023

INSEGNANTE

Malo' Antonina