



a.s. 2018/2019

## PROGRAMMA DI MATEMATICA

**Docente: Valentina Ragni**

### **Ripasso**

Equazioni di primo grado  
Equazioni di secondo grado  
Sistemi lineari  
Equazioni fratte

### **EQUAZIONI ALGEBRICHE E SISTEMI**

Equazioni risolubili mediante scomposizioni  
Equazioni monomie, binomie e trinomie  
Sistemi di equazioni di grado superiore al primo

### **DISEQUAZIONI E SISTEMI DI DISEQUAZIONI**

Disequazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo  
Disequazioni fratte  
Sistemi di disequazioni

### **FUNZIONI**

Relazioni e funzioni  
Funzioni reali di variabile reale: definizione e dominio  
Alcune proprietà delle funzioni

### **RETTA NEL PIANO CARTESIANO**

Richiami sul piano cartesiano  
Distanza tra due punti, coordinate del punto medio  
Equazione retta: forma esplicita e implicita  
Posizione reciproca tra rette  
Rette parallele, rette perpendicolari  
Coefficiente angolare  
Come determinare l'equazione di una retta  
Distanza di un punto da una retta  
Fasci di rette e rette parametriche

### **PARABOLA**

La parabola come luogo geometrico  
La parabola e la retta  
Come determinare l'equazione di una parabola  
Condizione di tangenza  
Parametriche



**CIRCONFERENZA**

Circonferenza come luogo geometrico  
L'equazione della circonferenza e condizioni di realtà  
La circonferenza e la retta  
Come determinare l'equazione di una circonferenza  
Condizione di tangenza: punto appartenente o punto esterno.

**IPERBOLE**

L'iperbole come luogo geometrico  
Grafico e caratteristiche  
Iperbole equilatera

**DALL'ECONOMIA ALLA MATEMATICA**

Modelli economici lineari  
Funzione domanda e funzione costo  
Problemi di massimo e minimo di secondo grado  
Applicazioni economiche: costo, ricavo e utile

Perugia, 07/06/2019

GLI ALUNNI

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

IL DOCENTE

\_\_\_\_\_