

I.T.I.S. "S.CANNIZZARO"-CATANIA  
**PROGRAMMA DI MATEMATICA**  
ANNO SCOLASTICO 2017/2018  
CLASSE 2B INF:

**I sistemi lineari**

Sistemi di due equazioni in due incognite;  
Metodo di sostituzione;  
I sistemi determinanti, impossibili, indeterminati;  
Il metodo del confronto;  
Il metodo di Cramer;  
Sistemi lineari e problemi;

**I numeri reali e i radicali**

I radicali in  $\mathbb{R}$ ;  
La proprietà invariantiva dei radicali;  
La moltiplicazione e divisione tra i radicali;  
La potenza e la radice di un radicale;  
L'addizione e sottrazione dei radicali;  
La razionalizzazione del denominatore di una frazione ;  
Le equazioni, i sistemi e le disequazioni con coefficienti irrazionali;  
Le potenze con esponente razionali;  
I radicali in  $\mathbb{R}$ ;

**Le equazioni di secondo grado**

Le equazioni di secondo grado;  
La risoluzione di un'equazione di secondo grado;  
La somma e il prodotto delle radici;  
La regola di Cartesio;  
La scomposizione di un trinomio di secondo grado;  
Le equazioni parametriche, problemi di secondo grado;  
La funzione quadratica e la parabola;

**Complementi di algebra**

Le equazioni irrazionali;

**Il piano Cartesiano e la retta**

Le coordinate di un punto;  
I segmenti del piano cartesiano;  
L'equazioni di una retta passante per l'origine;  
L'equazione generale della retta;  
Il coefficiente angolare;  
Le rette parallele e perpendicolare;  
I fasci di rete;  
La retta passante per due punti;  
Distanza di un punto da una retta;

**Introduzione alla probabilità**

Statistica descrittiva  
Gli eventi e la probabilità;  
La probabilità della somma logica degli eventi;  
La probabilità del prodotto logico degli eventi;  
Fra probabilità e statistica;

**ALUNNI**

**INSEGNANTE**