

ISTITUTO TECNICO STATALE

" EMANUELA LOI "

via Emanuela Loi, 6 - 00048 Nettuno (Roma)  
tel. 069805669 - Fax 0698600456  
web: [www.itcloi.it](http://www.itcloi.it) e-mail: [emanuelaloi@virgilio.it](mailto:emanuelaloi@virgilio.it)

Programma di matematica  
Insegnante: Pinci Luisa  
Anno scolastico: 2018-2019  
Classe II E

### ***Ripasso Algebra***

Ripasso: prodotti notevoli, scomposizione in fattori di un polinomio: raccoglimento totale e parziale, differenza di quadrati, riconoscimento del quadrato di un binomio, trinomio caratteristico, uso del metodo di Ruffini per la scomposizione di polinomi, MCD e mcm tra polinomi.  
Frazioni algebriche

### ***Equazioni di primo grado***

Equazioni di primo grado numeriche intere e fratte.  
Problemi risolvibili mediante impostazione di un'equazione di primo grado.

### ***Sistemi di primo grado***

Sistemi di equazioni di primo grado numerici a due incognite:  
metodo di sostituzione, confronto  
metodo di Cramer.e di riduzione.

### ***I radicali***

I radicali: trasporto di un fattore fuori e dentro la radice  
razionalizzazione del denominatore di una frazione.

### ***Equazioni e problemi di secondo grado***

Equazione di secondo grado: pura, spuria e completa, a coefficienti numerici; formula ridotta.  
Equazioni di secondo grado numeriche fratte.

**Geometria analitica**

La retta nel piano cartesiano: equazione in forma esplicita ed in forma implicita, il coefficiente angolare; rette parallele e rette perpendicolari.

**Sistemi di primo grado**

Risoluzione di un sistema lineare con il metodo grafico:  
risoluzione di un sistema per la ricerca del punto di intersezione di due rette.

**Statistica metodologica:**

Rappresentazioni grafiche

Moda e mediana per una distribuzione di frequenza.

Media aritmetica semplice e ponderata.

**La probabilità****Probabilità nella concezione classica e frequentistica**

Probabilità totale e composta.

Numerosi esercizi di preparazione alla prova invalsi

Nettuno 09/05/2018

L'insegnante  
Pinci luisa

Gli alunni: