

## I . T . S . S . E . T . “ E M A N U E L A L O I ” Nettuno (Roma)

SETTORE TECNOLOGICO INDIRIZZO: COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO (C.A.T.)

Materia: MATEMATICA

Classe: 4 CAT SERALE

a.s. 2019-20

---

EQUAZIONI :

- Equazioni di primo grado ( Determinate indeterminate e impossibili )
- Risoluzione e calcolo delle condizioni di esistenza di una equazione fratta

DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO :

- Disequazioni di primo grado intere e fratte
- Condizione di esistenza di una disequazione fratta
- Studio del segno di una disequazione intera e fratta

EQUAZIONI di SECONDO GRADO:

- Equazioni di secondo e formula di risoluzione
- Equazioni incomplete pure e spurie
- Equazione della parabola  $y = ax^2 + bx + c$

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO :

- Risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado attraverso il metodo della parabola

GONIOMETRIA :

- Definizione di angoli in gradi e radianti
- Formula di trasformazione dei gradi in radianti e viceversa
- Definizione di seno e di coseno
- Formule fondamentali della trigonometria
- Archi associati a  $\pi$  e a  $\pi/2$
- Seno Coseno e tangente di  $30^\circ - 45^\circ - 60^\circ - 90^\circ - 180^\circ$
- Formule di addizione e sottrazione del seno e del coseno
- Formule di bisezione e di duplicazione

TRIGONOMETRIA:

- Teoremi sui triangoli rettangoli
- Teorema del seno
- Teorema del coseno