



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

A.S. 2016/2017

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE PAVONE SALVATORE

CLASSE 3C MAS

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
1	2	74	99

Contenuti

Equazioni e disequazioni di secondo grado:

Equazioni di secondo grado incomplete e complete, formula risolutiva ed il segno del trinomio di secondo grado, sistemi di equazioni di secondo grado con il metodo di sostituzione (*ripasso*).
Equazioni di secondo grado a coefficienti irrazionali. Disequazioni di primo e secondo grado intere, a coefficienti frazionari e sistemi di disequazioni di secondo grado (*ripasso*).

Goniometria e trigonometria:

Angoli espressi in radianti. Definizione di seno, coseno tangente e cotangente di un angolo. Angoli notevoli. Angoli nel cerchio goniometrico. Relazioni fondamentali della goniometria. Angoli complementari, supplementari e che differiscono di 180°. Equazioni goniometriche elementari. Risoluzione dei triangoli rettangoli.

Geometria analitica:

Punti nel piano cartesiano (ripasso): coordinate di un punto nel piano cartesiano, distanza tra due punti, punto medio di segmento; retta per due punti; *Parabola:* definizione di luogo geometrico; la parabola con asse parallelo all'asse delle y; formule per ricavare fuoco vertice, direttrice e asse. *Circonferenza:* definizione; equazione dato il centro ed il raggio e viceversa; equazione dati due punti diametrali, posizione reciproca retta-circonferenza.

Attività di recupero

Durante la settimana di sospensione delle lezioni di febbraio sono state svolte attività di recupero e potenziamento sui seguenti argomenti: Risoluzione delle equazioni di secondo grado pura, spuria e completa, metodo grafico per la risoluzione delle equazioni di secondo grado. Durante l'anno sono state svolte lezioni di ripasso, schematizzazioni ed esercitazioni collettive e individuali.

Varese, 08/06/2017

il Docente

Prof. Pavone Salvatore