



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/IT

PROGRAMMA DIDATTICO DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE MADEDDU MONICA

CLASSE 3 AGRI

N°. ore teoriche	N°. ore pratiche	N°. ore totali	N°. ore previste
87	-	87	99

Contenuti

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI:

Equazioni di secondo grado intere e fratte. Sistemi di equazioni di grado superiore al primo. Disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte, sistemi di disequazioni. Equazioni di grado superiore al secondo.

GEOMETRIA ANALITICA:

La retta: coefficiente angolare, quota e il loro significato, equazione generale della retta, retta passante per due punti, fascio di rette. Condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra due rette. Punto medio, distanza punto e retta, baricentro.

La parabola come luogo geometrico: punti notevoli, asse, direttrice, equazione della parabola passante per tre punti, dato vertice e un punto, dato fuoco e vertice, intersezioni con gli assi e con la retta generica. Rappresentazione nel piano cartesiano.

La circonferenza come luogo geometrico: equazione in forma normale e generale, circonferenza in posizioni particolari nel piano cartesiano, intersezioni con gli assi e con la retta generica, equazione della circonferenza passante per tre punti assegnati, equazione circonferenza noto il diametro.

GONIOMETRIA:

Misura degli angoli e degli archi circolari, gradi e radianti, passaggio dai gradi ai radianti e viceversa. Circonferenza goniometrica. Funzioni goniometriche: seno, coseno, tangente e loro rappresentazione grafica. Relazione fondamentale della goniometria.

TRIGONOMETRIA:

Archi associati. Risoluzione di un triangolo rettangolo. Problemi in applicazione.

Attività di recupero

Ripassi, recuperi in itinere, schematizzazioni, esercitazioni collettive e individuali.

Varese, li 06/06/18

Il Docente

Prof. Madeddu Monica