



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

A.S.2017/2018

PROGRAMMA DIDATTICO DI MATEMATICA e Complementi di Matematica

DOCENTE Cavarretta Antonietta

CLASSE 3 A BIO

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
4	0		132

Contenuti

Ripasso delle disequazioni di 1° e 2° grado. Disequazioni Frazionarie. Sistemi di disequazioni.

Disequazioni Irrazionali

GONIOMETRIA :

Misura degli angoli. Le funzioni goniometriche : Seno, Coseno, Tangente, Cotangente.

Relazione fondamentale della goniometria. Funzioni goniometriche di angoli notevoli.

ANGOLI ASSOCIATI: Angoli complementari, supplementari, esplementari o opposti. Angoli che differiscono di un angolo retto o di un angolo piatto.

Risoluzione di semplici Equazioni Goniometriche.

TRIGONOMETRIA :

Risoluzione dei triangoli

Triangoli rettangoli : teoremi e applicazioni.

Triangoli qualsiasi : Teorema dei seni, teorema della corda e teorema del coseno.

Area di un triangolo.

LOGARITMI:

Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Equazioni e disequazioni logaritmiche.

ESPOENZIALI :

Ripasso proprietà delle potenze. Equazioni e disequazioni esponenziali

COMPLEMENTI di MATEMATICA :

Piano Cartesiano : coordinate cartesiane di un punto. Distanza tra due punti, punto medio di un segmento.

Baricentro di un triangolo.

La Retta: Equazione della retta in forma implicita ed esplicita. Rette parallele agli assi cartesiani. Equazione degli assi. Coefficiente angolare di una retta. Equazione di una retta passante per un punto con coefficiente angolare noto, equazione della retta passante per due punti. Condizione di parallelismo e di perpendicolarità tra rette.

La Parabola : Definizione e sua equazione, determinazione del vertice di una parabola e rappresentazione grafica di una parabola con asse parallelo all'asse Y.



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

Attività di recupero

Eseguire i seguenti esercizi : pag.71 dal n°963 al n°973, pag.181 n°296-298-
pag.182 n°305 pag.244 da n°32 al n°39, pag.249 n°91-96 pag.416 dal n°78 al n°93 ,
pag.418 dal n°117 al n°129, pag.492 n°12-14-16 pag.493 dal n°24 al n°30 pag.502
n°122-125-129-137-143-pag.504 n°154-159-167-pag.550 dal n°81 al n°90 pag.564
n°305-311-319, pag.704 dal n°223 al n°231 pag.711 n°349-363-368 pag.723 dal
n°29 al n°34 n°1-2-3-7

Varese, li 08/06/2018

il Docente

Antonietta Cavarretta

Gli alunni _____