

A.S. 2019/20

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: Matematica e Complementi

DOCENTE Cavarretta Antonietta

CLASSE 3B BIO

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

Contenuti

MATEMATICA :

Ripasso delle equazioni e disequazioni: Disequazioni intere e frazionarie di 1° e 2° grado. Sistemi di disequazioni, disequazioni irrazionali e con valore assoluto.

Logaritmi ed esponenziali : proprietà dei logaritmi, richiami delle proprietà delle potenze . Equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali.

Goniometria: Angoli e loro misura. Le funzioni goniometriche : seno , coseno e tangente. Proprietà delle funzioni goniometriche. Angoli associati.

Formule di addizione e sottrazione. Formule di duplicazione e bisezione.

Equazioni goniometriche elementari e riconducibili ad equazioni elementari. Semplici disequazioni goniometriche.

Trigonometria : Teoremi sui triangoli rettangoli. Teoremi sui triangoli qualunque. Applicazioni

COMPLEMENTI DI MATEMATICA :

Piano Cartesiano : Richiami, Distanza tra due punti, punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo.

Equazione della retta nel piano cartesiano. Rette parallele e rette perpendicolari. Distanza di un punto da una retta.

La Circonferenza nel piano cartesiano: Definizione ed equazione . Esercizi sulla circonferenza.

La Parabola nel piano cartesiano : Definizione ed equazione della parabola con asse parallelo a quello delle ordinate. Definizione ed equazione dell'ellisse e dell'iperbole nel piano cartesiano

Attività di recupero

Esercizi pag.55 n°448-461 ; pag.59 n°565 , 589. Pag.657 n° 208 , 224, pag.660 n°297, pag.692 n° 10 , 12 ,17 , 19 ,24; pag.704 n° 229

Problemi pag.499 n°98,, pag.504 n° 149 , 156. Della scheda di autovalutazione di pag. 583 risolvere i n° 1, 2,4.

Geometria Analitica

Problema pag. 182 n°301 , 302.

Problema pag.259 n°204 , pag.302 n° 177 , 179 pag.309 n°1 , 2,3,8.

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Varese, 11/06/2020

il Docente
Antonietta Cavarretta