

ANNO SCOLASTICO: 2019-2020

CLASSE: 4<sup>C</sup> Linguistico

MATERIA: Matematica

DOCENTE: Francesco Marigo

LIBRO DI TESTO IN ADOZIONE:

M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone, "Matematica.Azzurro 4", 2ed.

PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2019-2020

Gli argomenti evidenziati in *corsivo* sono stati svolti in modalità di didattica a distanza, tramite studio individuale guidato da corrispondenza per posta elettronica, assegnazione e correzione di esercizi, invio di materiale didattico e brevi incontri in videoconferenza.

Funzioni:

dominio, codominio e insieme immagine di una funzione;  
funzioni iniettive, funzioni suriettive e funzioni biunivoche;  
funzioni inverse e funzioni composte;  
monotonia di una funzione reale di una variabile reale.

Funzioni esponenziali e funzioni logaritmiche:

studio della funzione esponenziale;  
studio della funzione logaritmica;  
proprietà dei logaritmi;  
equazioni e disequazioni esponenziali;  
equazioni e disequazioni logaritmiche.

Funzioni goniometriche:

*Coseno e seno di un angolo, tangente e altre funzioni goniometriche;  
relazioni fondamentali della goniometria e angoli associati;  
formule per somma, differenza, duplicazione e bisezione di angoli.*

Trigonometria:

*Relazione tra gli elementi di un triangolo;  
teorema della corda e teorema dei seni;  
raggio della circonferenza circoscritta e di quella inscritta;  
teorema del coseno.*

Complementi:

*elementi di calcolo combinatorio;  
elementi di calcolo delle probabilità.*