



## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2021/ 2022

Classe/Sede: 4 D1 - ITI

Docente: Tiso Loris Domenico

Materia insegnata: Matematica

Testi adottati: Matematica.verde 4A-4B seconda edizione (Bergamini-Barozzi-Trifone)  
Matematica.verde 3A-3B seconda edizione (Bergamini-Barozzi-Trifone)

### CONTENUTI DISCIPLINARI

Moduli didattici svolti	Contenuti	Periodo
<b>Modulo 1</b> <i>Ripasso degli argomenti svolti in terza</i>	Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche. Coniche.	settembre-ottobre 2021
<b>Modulo 2</b> <i>Studio di funzione</i>	Dominio, codominio, zeri, simmetrie, segno della funzione ed individuazione delle zone di appartenenza. Introduzione alle funzioni goniometriche.	Ottobre-novembre 2021
<b>Modulo 3</b> <i>Numeri complessi e trigonometria</i>	Operazioni con i numeri complessi, rappresentazioni sul piano di Gauss e operazioni in forma trigonometrica.	Novembre-dicembre 2021
<b>Modulo 4</b> <i>Limiti, derivate e asintoti di una funzione</i>	Calcolo dei limiti e delle derivate e loro utilizzo nello studio di funzione. Esistenza e definizione degli eventuali asintoti di una funzione.	dicembre 2021 gennaio 2022
<b>Modulo 5</b> <i>Studio completo di funzione</i>	Studio completo con definizione del dominio, del codominio, di eventuali simmetrie, intersezioni con gli assi, studio del segno, crescita e decrescenza, massimi e minimi, concavità e convessità, flessi.	dicembre 2021 gennaio-febbraio 2022
<b>Modulo 6</b> <i>Goniometria e trigonometria</i>	Funzioni goniometriche, formule goniometriche. Studio delle relazioni tra i lati e gli angoli di un triangolo, teorema della corda, teorema dei seni e teorema del coseno.	marzo-aprile 2022

<b>Modulo 7</b> <i>Integrali indefiniti e definiti</i>	Introduzione agli integrali indefiniti e definiti, ed al calcolo di un'area definita da due funzioni e del volume di un solido.	maggio 2022
<b>Modulo 8</b> <i>Successioni e progressioni</i>	Successioni numeriche, indice della successione e termini della successione. Progressioni aritmetiche, geometriche e loro ragione.	maggio-giugno 2022
<b>Modulo 9</b> <i>Educazione Civica</i>	Richiesta di un prestito	Pentamestre

Valdagno, 3 giugno 2022

*Firma degli studenti  
rappresentanti di classe*

*Matteo Sola*

*Giulia Deves*

*Firma del Docente*

*Luca Tio*