

Liceo Artistico A. Serpieri  
Anno Scolastico 2020/2021  
Programma svolto di  
Matematica  
*Marzia Dalla Venezia*  
**Classe 4R**

***Funzioni goniometriche e trigonometria***

Misure degli angoli, circonferenza goniometrica, funzioni goniometriche, rappresentazione grafica e loro proprietà; relazione fondamentale della goniometria; grafici e trasformazioni geometriche; equazioni e disequazioni elementari o riconducibili ad esse; teoremi sui triangoli rettangoli; teorema della corda, dei seni, del coseno.

***Funzioni esponenziali e logaritmiche***

La funzione esponenziale: rappresentazione grafica, proprietà e trasformazioni; risoluzione di equazioni e disequazioni esponenziali.

La funzione logaritmica: rappresentazione grafica, proprietà e trasformazioni; risoluzione di equazioni e disequazioni logaritmiche.

Equazioni e disequazioni risolubili graficamente.

***Cenni sullo studio delle funzioni***

Dominio di funzioni algebriche e trascendenti; rappresentazione del grafico di una funzione nel piano cartesiano e studio di monotonìa, eventuali simmetrie, segno e intersezioni con gli assi cartesiani.

***Educazione Civica***

Fact-Checking e Fake News, uso consapevole dei social media, statistica e raccolta dei dati, identità digitale e creazioni di profili (SPID, FSE, etc)

***Libro di testo: Leonardo Sasso LA MATEMATICA A COLORI ED. AZZURRA VOL.3; COLORI DELLA MATEMATICA ED. AZZURRA MODULO D Ed. Petrini (in aggiunta materiali online dai siti: Pearson, DeA, canali YouTube etc.)***

***Rappresentanti***

***Docente***