

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe 4^A Liceo Classico

Anno Scolastico 2023/2024

Docente: ENRICO SAILIS

Testi adottati: Bergamini M. “*Matematica.azzurro 4*” – Terza Edizione - Volume 4°, Zanichelli.

FUNZIONI

Le funzioni e le loro caratteristiche. Proprietà delle funzioni: funzioni crescenti e decrescenti. Funzioni pari e dispari. Simmetria assiale e centrale. Funzioni periodiche. Rappresentazione grafica di una funzione con geogebra. Rappresentazione grafica di una funzione polinomiale di primo e secondo grado. La parabola. Dominio di una funzione razionale intera, fratta e irrazionale.

FUNZIONI GONIOMETRICHE

Misura degli angoli. Il sistema di misura sessagesimale e in radianti. Funzioni seno e coseno. Teoremi sul seno e coseno degli angoli acuti di un triangolo rettangolo. Le funzioni seno e coseno di angoli particolari. Grafico delle funzioni seno e coseno. Espressioni goniometriche con i seni e coseni. Le funzioni tangente e cotangente. Grafico della funzione tangente. Teoremi sulla tangente e la cotangente di angoli acuti in un triangolo rettangolo. Significato geometrico del coefficiente angolare di una retta. I valori delle funzioni tangente e cotangente di alcuni angoli ricorrenti. Espressioni goniometriche con la tangente e la cotangente.

Carbonia, 6 giugno 2024

Gli alunni

L'insegnante

