

Anno scolastico 2019/2020

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina: Matematica Docente: Rigutini Chiara

Classe 4° sez. B Indirizzo: TUR

1. Testo utilizzato: Leonardo Sasso - La Matematica a colori ROSSA vol. 4 - Petrini.
2. Programma svolto:

UNITA' FORMATIVA 1 – Recupero prerequisiti: Equazioni, Disequazioni e Funzioni

Equazioni e disequazioni di 2° grado e superiori, intere e fratte

Il piano Cartesiano e Grafico di funzioni

Funzione Reale a variabile Reale. Campo di esistenza di una funzione reale a variabile Reale

Intervalli

UNITA' FORMATIVA 2 - Limiti

Concetti di Limite

Continuità e discontinuità di una funzione in un punto

Calcolo del Limite di funzioni polinomiali e fratte

Algebra dei Limiti

Asintoti

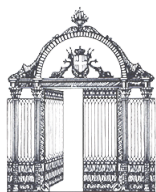
Utilizzo di geogebra per interpretazioni grafiche ed Excel per calcolo

UNITÀ FORMATIVA 4 - Calcolo Differenziale

Concetto di Derivata

Interpretazione geometrica della derivata

Derivata di funzioni elementari



Algebra delle derivate

Classificazione e punti di non derivabilità

Teoremi su funzioni derivabili (punti di Max e min, punti Stazionari; Concavità e convessità; flesso e tangente)

Risolvere problemi di massimo e minimo

Interpretazioni grafiche con Geogebra

UNITÀ FORMATIVA 5 - Studio di Funzione

Funzione Polinomiale, studio analitico e analisi grafica disegnando con geogebra funzione e derivate

Semplici Funzioni Razionali Fratte

*Follonica 5/6/2020
Firma Alunni*

Firma docente (prof. Chiara Rigutini)