



ISTITUTO D' ISTRUZIONE SUPERIORE "CENNI-MARCONI"
ITCG "E. Cenni" – IPSIA "G. Marconi"
Ragioneria(AFM-SIA) - Geometra(CAT) - Turismo - Elettronica - Meccanica - Moda
Via A. Pinto 10 – 84078 Vallo della Lucania (SA)
Tel. 0974 4392 - Fax 0974/717400
e-mail SAIS06400E@istruzione.it - SAIS06400E@pec.istruzione.it - www.iiscennimarconi.edu.it
Codici Istituto IIS: SAIS06400E - CENNI: SATD06401R - SIRIO: SATD064516 - IPSIA: SARI064016
Codice Fiscale Istituto: 84000780654

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2020/21

Disciplina: Matematica Applicata

Classe: 5°A.f.m Sirio

Docente prof.ssa Emanuela Cembalo

RICHIAMI

Equazioni di primo grado, secondo grado e di grado superiore (casi semplici); disequazioni di primo e secondo grado; disequazioni fratte; sistemi di equazioni e disequazioni.

U.D.A. 1: *Le funzioni e i limiti*

Le funzioni reali di variabile reale: classificazione, dominio, intersezioni con gli assi e studio del segno; Proprietà delle funzioni: funzioni monotone, funzioni pari e dispari; Definizione di limite finito e infinito; teoremi sui limiti (enunciati): unicità, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto.

U.D.A. 2: *Le funzioni continue*

Operazioni sui limiti; forme indeterminate; le funzioni continue, i punti di discontinuità di una funzione; gli asintoti.

U.D.A. 3: *La derivata e lo studio di una funzione*

Definizione di derivata e sua interpretazione geometrica; La continuità e la derivabilità; le derivate fondamentali; Regole di derivazione: derivate di ordine superiore. Studio delle funzioni: Classificazione e dominio; studio del segno; intersezione con gli assi; asintoti orizzontali e verticali e obliqui; studio della derivata prima: massimi, minimi e flessi orizzontali. Rappresentazione grafica della funzione.

La docente: Emanuela Cembalo

