



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE
"ARTURO FERRARIN"
CATANIA

PROGRAMMA SVOLTO A.S.2022/2023

MATERIA: Matematica

Classe V Sez. C

DOCENTE: PROF.SSA ALI' ANTONIA

Testo in adozione:
Leonardo Sasso
Nuova matematica a colori 5
Petrini

MODULO 1

Ripasso delle derivate delle funzioni - Integrali indefiniti immediati - Integrazione mediante scomposizione o semplice trasformazione della funzione integranda - Integrazione delle funzioni razionali fratte - Integrazione per sostituzione - Integrazione per parti.

MODULO 2

Unità 1: Problema delle aree: area del trapezoide. - Definizione di integrale definito e sue proprietà. - Teorema fondamentale del calcolo integrale di Torricelli - Barrow e legame tra integrale indefinito ed integrale definito. - Significato geometrico dell'integrale definito - Applicazione dell'integrale definito al calcolo di aree di domini piani il cui contorno è definito da una o più funzioni - Volume dei solidi di rotazione.

Gli alunni

L'insegnante