



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “Ettore Majorana”

Via Aldo Moro 1, 67051 Avezzano (AQ) - Tel. 086322570 – Fax 086321210

ISTITUTO TECNICO settore TECNOLOGICO: Elettronica ed Elettrotecnica; Informatica e Telecomunicazioni; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Chimica, materiali e biotecnologie.

ISTITUTO PROF.LE SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO: Manutenzione e Assistenza Tecnica

Cod.Mecc.:AQIS01400c-Cod.Fisc.81005180666-Web:www.itisavezzano.it-e-mail:aqis01400c@istruzione.it-e-mailPEC:TF03000T@pec.istruzione.it

PROGRAMMA

Anno scolastico 2022/2023

Materia di insegnamento: MATEMATICA ;
EDUCAZIONE CIVICA

Classe 5°

Sez. D

Indirizzo: INFORMATICA

Data di presentazione 02.06.2023

Derivate di funzioni semplici e composte.
 Integrali indefiniti:integrazioni immediate
 Proprietà fondamentali dell'integrale indefinito
 integrazione delle funzioni razionali fratte ,grado numeratore \geq grado den.(con dim.)
 integrazione delle funzioni razionali fratte:metodo dei coefficienti indeterminati
 integrazione per sostituzione (con dim.)
 integrazione per parti(con dim.).
 Il concetto di integrale definito:area del trapezoide(con dim)
 Proprietà fondamentali dell'integrale definito;
 teorema della media;
 la funzione integrale;
 teorema fondamentale del calcolo integrale;
 formula fondamentale del calcolo integrale.
 Applicazioni al calcolo di aree
 Volume del solido di rotazione(con dim.)
 Valore medio di una funzione(con dim.)
 Integrali impropri su intervalli limitati
 Integrali impropri su intervalli illimitati
 Funzioni a due variabili generalità;
 calcolo di semplici c. e.
 derivate parziali del primo e del secondo ordine;
 calcolo dei massimi. minimi relativi e di sella;
 curve di sezione e linee di livello.
 Modelli matematici per l'epimologia:
 esponenziale,logistico e S.I.S..

Alunni

Docente