

PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2022/2023

Classe 5^a sez. AIN

Disciplina MATEMATICA

Docente Prof. Michele LOMBARDI

Data di presentazione: 10/05/2023

Programma Svolto

n° UDA	UDA	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
1	Gli integrali indefiniti	<ul style="list-style-type: none"> • Primitiva e integrale indefinito di una funzione • Integrazione immediata • Teorema di linearità • Metodi di integrazione: <ul style="list-style-type: none"> – integrazione per decomposizione – integrazione delle funzioni razionali fratte – integrazione per sostituzione – integrazione per parti 	
2	Gli integrali definiti e gli integrali impropri	<ul style="list-style-type: none"> • Area del trapezoide • Concetto di integrale definito come limite di somme infinite • Proprietà dell'integrale definito • Teorema della media • Teorema di Torricelli – Barrow • Formula fondamentale del calcolo integrale • Applicazioni degli integrali al calcolo di aree e di volumi. • Concetto di integrale improprio 	
3	Le equazioni differenziali del 1°ordine	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione di equazione differenziale • Equazioni differenziali del 1° ordine • Integrale generale e soluzione particolare (Problema di Cauchy) • Equazioni differenziali del 1° ordine ad integrazione diretta • Equazioni differenziali del 1° ordine a variabili separabili • Equazioni differenziali del 1° ordine omogenee • Equazioni differenziali lineari del 1° ordine 	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni differenziali di Bernoulli
4	Le equazioni differenziali del 2°ordine	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni differenziali del 2° ad integrazione diretta • Equazioni differenziali del 2° ordine a coefficienti costanti omogenee 	<ul style="list-style-type: none"> • Equazioni differenziali del 2° ordine a coefficienti costanti complete



PROGRAMMA SVOLTO

Pag.3 di 3

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto

ALUNNI

Santillo L. _____
Mancini M. _____
Viola Michael _____

IL DOCENTE

M. Santillo _____