

Classe	5° A Meccanica, Meccatronica ed Energia
Disciplina	Matematica
	Educazione Civica
Libro di testo	Bergamini, Barozzi, Trifone "MATEMATICA .VERDE" terza edizione, volume 4 A + volume 4 B

Argomenti sviluppati:

N	Modulo	Unità Didattica
1	Derivata di Funzione Reale	• Teoremi sul calcolo delle derivate. • Differenziale di una funzione.
2	Teoremi del Calcolo Differenziale	• Teoremi di: Rolle, Lagrange, Cauchy, De L'Hospital.
3	Studio Di Funzione	• Crescenza e decrescenza di una funzione in un intervallo. • Massimi e minimi relativi di una funzione. • Concavità e flessi. • Rappresentazione grafica di funzioni
4	Integrali Indefiniti	• Integrale indefinito. • Proprietà. • Integrazioni immediate
5	Integrali Definiti E Calcolo Di Aree	• Problema delle aree. • Integrale definito e sue proprietà. • Teorema della media e teorema di Torricelli.
	Educazione Civica	• Analisi delle capacità produttive di impianti da fonti rinnovabili