

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	Cod. Mod.	<b>DS005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		Pag. 1 di 2	Rev.01 23.05.2022

## PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2021/2022

<b>DISCIPLINA:</b>	<b>MATEMATICA</b>
--------------------	-------------------

<b>CLASSE: 5</b>	<b>SEZ. B</b>	<b>INSEGNANTI:</b>	<b>VINCENZO GRECO</b>
------------------	---------------	--------------------	-----------------------

<b>LIBRO DI TESTO:</b> Bergamini –Barozzi -Trifone 4B Matematica.verde e vol. 5 Zanichelli Editore
---

### 1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

<b>MODULO N. 1</b>	<b>TITOLO: RIPASSO ULTIMI ARGOMENTI DELLO SCORSO ANNO SCOLASTICO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico.</li> <li>• Retta tangente al grafico di una funzione.</li> <li>• Le derivate fondamentali e i suoi teoremi di calcolo: funzione costante, funzione potenza, funzione esponenziale e logaritmica con base e, funzione seno e coseno, prodotto e quoziente di funzioni.</li> <li>• La derivata di funzione composta e di ordine superiore al primo.</li> </ul>	

<b>MODULO N. 2</b>	<b>TITOLO: INTEGRALE INDEFINITO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di primitiva di una funzione e di integrale indefinito.</li> <li>• Le proprietà dell'integrale indefinito e gli integrali indefiniti immediati di funzioni elementari (<math>x^2</math>; <math>1/x</math>; <math>\sin x</math>; <math>\cos x</math>; <math>e^x</math> <math>\ln x</math>).</li> <li>• Integrali di funzioni la cui primitiva è una funzione composta.</li> <li>• Integrazione per parti.</li> <li>• Integrazione con il metodo di sostituzione.</li> <li>• Integrazione di funzioni razionali fratte nei seguenti casi: il numeratore è la derivata del denominatore; il denominatore è di primo grado;</li> </ul>	

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	Cod. Mod.	<b>DS005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		Pag. 1 di 2	Rev.01 23.05.2022

<b>MODULO N. 3</b>	<b>TITOLO:INTEGRALE DEFINITO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di integrale definito e le sue proprietà.</li> <li>• Calcolo dell'integrale definito e le sue applicazioni per la determinazione di aree di superficie piane positive e negative.</li> <li>• Teorema della media e calcolo del valor medio di una funzione.</li> <li>• Calcolo del volume dei solidi di rotazione e della lunghezza di una curva</li> </ul>	

<b>MODULO N. 4</b>	<b>TITOLO:EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL PRIMO ORDINE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di equazione differenziale e significato di integrale di un'equazione differenziale.</li> <li>• Equazioni differenziali del primo ordine del tipo <math>y'=f(x)</math>; problema di Cauchy .</li> <li>• Equazioni differenziali a variabili separabili.</li> </ul>	

<b>MODULO N. 5</b>	<b>TITOLO:EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL secondo ORDINE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equazioni differenziali del secondo ordine: caso di delta maggiore e uguale a zero.</li> <li>• Equazioni differenziali del secondo ordine omogenee</li> <li>• Problema di Cauchy</li> </ul>	

<b>MODULO N. 6</b>	<b>TITOLO: EDUCAZIONE CIVICA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La ridondanza ti salva la vita e non solo.</li> </ul>	

Torino, 06/06/2022

Il Docente (Vincenzo Greco)

I Rappresentanti di Classe