



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA', DELLA RICERCA  
LICEO NICCOLÒ MACHIAVELLI – ROMA  
LINGUISTICO – SCIENZE UMANE – ECONOMICO-SOCIALE  
**PROGRAMMA SVOLTO**

Materia	Matematica
CLASSE	III – Indirizzo Scienze umane
ANNO SCOLASTICO	2021/2022
INSEGNANTE	Prof. Giuseppe De Maio
LIBRO DI TESTO	Lineamenti di matematica.azzurro Volume2 - Bergamini-Trifone-Barozzi - Ed. Zanichelli

## ARGOMENTI

### 1 ARGOMENTO

CONTENUTI LE DISEQUAZIONI LINEARI	ABILITA'/OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Disuguaglianze numeriche</i></li><li>• <i>Disequazione</i></li><li>• <i>Rappresentazione delle soluzioni</i></li><li>• <i>Disequazioni intere</i></li><li>• <i>Sistemi di disequazioni</i></li><li>• <i>Disequazioni fratte</i></li><li>• <i>Studio del segno di un prodotto</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Avere padronanza concettuale con il significato della disequazione</i></li><li>• <i>Avere padronanza nello studio grafico di disequazioni semplici</i></li></ul>

## 2 ARGOMENTO

CONTENUTI I SISTEMI LINEARI	ABILITA'/OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Sistemi di equazioni in due incognite</i></li><li>• <i>Soluzione di un sistema in due incognite</i></li><li>• <i>Metodo di sostituzione</i></li><li>• <i>Metodo del Kramer</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Avere padronanza concettuale del significato di sistema di equazioni</i></li></ul>

## 3 ARGOMENTO

CONTENUTI I RADICALI E LE OPERAZIONI	ABILITA'/OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Dai numeri naturali ai numeri reali</i></li><li>• <i>I radicali</i></li><li>• <i>Radice quadrata e radice cubica</i></li><li>• <i>Condizione di realtà di una radice</i></li><li>• <i>Radice n-esima</i></li><li>• <i>Semplificazione di un radicale</i></li><li>• <i>Operazioni con i radicali</i></li><li>• <i>Trasporto fuori dal simbolo di radice</i></li><li>• <i>Potenza di una radice</i></li><li>• <i>La razionalizzazione</i></li><li>• <i>Semplici espressioni con i radicali</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Avere padronanza concettuale dell'operatore radicale</i></li><li>• <i>Avere padronanza nello svolgimento di semplici esercizi</i></li></ul>

## 4 ARGOMENTO

CONTENUTI IL PIANO CARTESIANO	ABILITA'/OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Il piano cartesiano</i></li><li>• <i>Punti</i> • <i>Segmenti</i></li><li>• <i>Punto medio di un segmento</i></li><li>• <i>Equazione della retta passante per l'origine</i><ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Significato del coefficiente angolare</i></li><li>• <i>Equazione della retta passante non passante per l'origine</i></li><li>• <i>Significato dell'ordinata all'origine</i></li></ul></li><li>• <i>Equazioni degli assi cartesiani</i></li><li>• <i>Equazioni delle rette parallele agli assi cartesiani</i></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Avere padronanza concettuale del piano cartesiano</i></li><li>• <i>saper riconoscere una retta a partire dalla sua equazione nel piano cartesiano</i></li><li>• <i>Avere abilità nella rappresentazione grafica qualitativa nel piano cartesiano</i></li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Forma implicita ed esplicita di una retta</i></li> <li>• <i>Metodo della croce</i></li> <li>• <i>Intersezione tra rette</i></li> <li>• <i>Rette parallele e rette perpendicolari</i></li> </ul>	
---	--

## 5 ARGOMENTO

CONTENUTI LE SUPERFICI EQUIVALENTI E LE AREE	ABILITA'/OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Superficie ed estensione</i></li> <li>• <i>Area di una superficie</i></li> <li>• <i>Confronto tra superfici</i></li> <li>• <i>Figure equiscomponibili</i></li> <li>• <i>I Poligoni</i></li> <li>• <i>Area dei poligoni</i></li> <li>• <i>Semplici problemi</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• avere chiaro il concetto di Superficie di una figura geometrica</li> </ul>

## 6 ARGOMENTO

CONTENUTI I TEOREMI SUI TRIANGOLI RETTANGOLI	ABILITA'/OBIETTIVI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Primo teorema di Euclide</i></li> <li>• <i>Secondo Teorema di Euclide</i></li> <li>• <i>Teorema di Pitagora</i></li> </ul>	<p>Avere Abilità nel risolvere semplici problemi sui teoremi di Euclide e Pitagora</p>

Roma 23/05/2022

GLI STUDENTI	L'INSEGNANTE
<hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <p><i>Giuseppe De Marco</i></p>