

**IISS "PIETRO SETTE" SANTERAMO IN COLLE**  
**LICEO SCIENTIFICO**  
**ANNO SCOLASTICO 2022/23**

**PROGRAMMA DI MATEMATICA**

**CLASSE : III A**

PROF. PATRIZIA PERNIOLA

ore settimanali: 4

Libro di testo: **MATEMATICA .BLU 2.0 - Volume 3**

Aut.: **BERGAMINI, TRIFONE, BAROZZI**

Editrice: **Zanichelli**

**EQUAZIONI E DISEQUAZIONI**

<b>UD 1: Equazioni e disequazioni</b>	Le disequazioni e le loro proprietà Le disequazioni di primo e di secondo grado Le disequazioni di grado superiore al secondo e le disequazioni fratte Sistemi di disequazioni Le equazioni e disequazioni con il valore assoluto Le equazioni e le disequazioni irrazionali
<b>UD 2: Funzioni, Successioni e Progressioni</b>	Funzioni e loro caratteristiche Proprietà delle funzioni e funzioni composte Successioni numeriche Progressioni aritmetiche e geometriche

**ESPONENZIALI E LOGARITMI**

<b>UD1: Esponenziali</b>	Funzione esponenziale. Equazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali.
<b>UD 2: Logaritmi.</b>	Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Funzione logaritmica. Equazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche. Risoluzione di equazioni e disequazioni esponenziali con i logaritmi.

**GEOMETRIA ANALITICA**

<b>UD 1: Il piano cartesiano</b>	Le coordinate di un punto su un piano La lunghezza e il punto medio di un segmento. Il baricentro di un triangolo Le rette e le equazioni lineari La forma esplicita dell'equazione di una retta e il coefficiente angolare Le rette parallele e le rette perpendicolari. L'asse di un segmento La posizioni reciproca di due rette
--------------------------------------	--

	La distanza di un punto da una retta. La bisettrice di un angolo I fasci di rette
<b>UD 2: La parabola</b>	La parabola e la sua equazione La posizione di una retta rispetto a una parabola Le rette tangenti a una parabola Area del segmento parabolico Alcune condizioni per determinare l'equazione di una parabola I fasci di parabole La parabola e le funzioni
<b>UD 3: La circonferenza</b>	La circonferenza e la sua equazione La posizione di una retta rispetto a una circonferenza Le rette tangenti a una circonferenza Alcune condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza La posizione reciproca di due circonferenze Fasci di circonferenze La circonferenza e le funzioni
<b>UD 4: L'ellisse</b>	L'ellisse e la sua equazione La posizione di una retta rispetto a un'ellisse Come determinare l'equazione di un'ellisse Ellisse e trasformazioni geometriche.
<b>UD 5: L'iperbole</b>	Cenni di carattere generale.

## STATISTICA

<b>Unità 1 Statistica Univariata</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I dati statistici</li> <li>• La frequenza e la frequenza relativa</li> <li>• Indici di posizione centrale: medie di calcolo e medie di posizione</li> <li>• Indici di variabilità</li> <li>• Rapporti statistici</li> <li>• Distribuzione Gaussiana</li> </ul>
<b>Unità 2 Statistica Bivariata</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regressione</li> <li>• Correlazione</li> </ul>

Santeramo in Colle, 06/ 06 / 2023

IL DOCENTE

GLI ALUNNI

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_