

Istituto di Istruzione Superiore "E. FERRARI"

Battipaglia (Sa)

Anno Scolastico 2024/2025

PROGRAMMA SVOLTO MATEMATICA

INDIRIZZO	<input type="checkbox"/> SEno
-----------	-------------------------------

DOCENTE	DISCIPLINA	CLASSE
Prof. Tomeo Rossana	Matematica	3-4 Serale
Libro di testo	Colori della Matematica - Ed. bianca - SASSO LEONARDO - Ed. PETRINI	

<p><u>I numeri naturali e i numeri interi</u> L'insieme numerico N L'insieme numerico Z Le operazioni e le espressioni Multipli e divisori di un numero I numeri primi Le potenze con esponente naturale Le proprietà delle operazioni e delle potenze Le leggi di monotonia nelle uguaglianze e nelle disuguaglianze</p> <p><u>I numeri razionali</u> L'insieme numerico Q Le frazioni equivalenti e i numeri razionali Le operazioni e le espressioni Le potenze con esponente intero Le proporzioni e le percentuali I numeri decimali finiti e periodici I numeri irrazionali e i numeri reali Il calcolo approssimato</p> <p><u>Le relazioni e le funzioni</u> Le relazioni binarie e le loro rappresentazioni Le relazioni definite in un insieme e le loro proprietà Le funzioni La composizione di funzioni Le funzioni numeriche (lineari, quadratiche, circolari, di proporzionalità diretta e inversa)</p> <p><u>I monomi</u> Definizione, addizione e moltiplicazione Divisione e potenza Massimo comune Divisore e minimo comune multiplo.</p> <p><u>I polinomi</u> Definizione Operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli Massimo comune Divisore e minimo comune multiplo.</p>	<p><u>Divisione e scomposizione tra polinomi</u> Divisione tra polinomi, Regola di Ruffini, Teorema del Resto, teorema di Ruffini. Scomposizione in fattori e raccoglimento. Il trinomio speciale. Scomposizioni con prodotti notevoli e con il metodo di Ruffini. Massimo comune Divisore e minimo comune multiplo tra polinomi.</p> <p><u>Frazioni algebriche</u> Definizione, operazioni con le frazioni algebriche e frazioni equivalenti.</p> <ul style="list-style-type: none">• Per ciascun modulo sono stati svolti compiti di realtà così come riportate nel libro di testo. <p><u>Equazioni lineari</u> Equazioni e identità Equazioni equivalenti Principi di equivalenza</p> <p><u>Equazioni frazionarie e letterali</u> Equazioni di primo grado Equazioni di primo grado con coefficiente letterale Equazioni frazionarie Concetto di funzione lineare e il relativo diagramma in relazione alla risoluzione grafica di una equazione di primo grado numerica intera</p> <p><u>Le disequazioni lineari di primo grado</u> Intervalli numerici Le disequazioni di primo grado</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Battipaglia, li 07/06/2025

Il Docente

Prof. Rossana Tomeo

