

## PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA

Anno scolastico 2023/2024

Classe: 1

Docente:

Ore settimanali: 3

Testo adottato: **Matematica Multimediale.azzurro vol 1** Bergamini Barozzi Trifone Ed Zanichelli

COMPETENZE	ABILITA'CAPACITA'	CONOSCENZE	PERIODI
<p>Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi</p>	<p>Operare con i numeri interi e razionali</p> <p>Calcolare potenze ed eseguire operazioni tra di esse</p> <p>Risolvere espressioni numeriche</p>	<p>Numeri naturali, interi, razionali e loro rappresentazione sulla retta.</p> <p>Le operazioni con i numeri interi razionali e loro proprietà.</p> <p>Potenze e loro proprietà.</p> <p>Rapporti, proporzioni e percentuali.</p>	Settembre/ novembre
	<p>Conoscere gli elementi essenziali di insiemistica</p>	Cenni di insiemistica	
	<p>Padroneggiare l'uso delle lettere come costanti, come variabili e come strumento per scrivere formule e rappresentare relazioni.</p> <p>Eseguire le operazioni con i polinomi</p>	<p>Le espressioni letterali e i polinomi.</p> <p>Operazioni con i polinomi.</p> <p>Prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato di binomio).</p>	Gennaio/Febbraio
	<p>Scomposizione di un polinomio in fattori. m.c.m. e M.C.D. tra polinomi.</p> <p>Le frazioni algebriche</p>	<p>Scomporre polinomi in fattori mediante il raccoglimento, i prodotti notevoli.</p> <p>Scomposizione di trinomi di secondo grado mediante la regola della somma e prodotto.</p> <p>Calcolo del M.C.D. e il m.c.m. di polinomi.</p> <p>Operare con le frazioni algebriche: determinare le condizioni di esistenza; semplificare le frazioni algebriche; eseguire le operazioni tra frazioni algebriche</p>	Aprile / maggio
	<p>Risolvere equazioni di 1° grado ad un'incognita</p> <p>Progettare un percorso risolutivo e formalizzarlo attraverso modelli algebrici</p>	<p>Equazioni di 1° grado intere</p> <p>Principi di equivalenza</p>	Marzo
<p>Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo</p>	<p>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati</p> <p>Calcolare valore medi e misure di variabilità di una distribuzione</p>	<p>Dati, loro organizzazione e rappresentazione</p> <p>Distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche</p> <p>Valori medi</p>	Dicembre
<p>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando relazioni</p>	<p>Identificare le parti del piano e le figure geometriche principali individuandone le proprietà.</p> <p>Eseguire operazioni tra segmenti ed angoli</p> <p>Riconoscere la congruenza di due triangoli</p>	<p>Gli enti fondamentali della geometria</p> <p>Il piano euclideo: congruenze di figure e triangoli</p>	Gennaio \ Maggio