

PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA

Anno scolastico 2022/2023

Classe: 1

Docente:

Ore settimanali: 3

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

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