

## PROGRAMMA FINALE - ANNO SCOLASTICO 2020 – 2021

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.	ORE TOTALI SVOLTE
<b>Giuseppe Bertolino</b>	<b>Matematica</b>	<b>1 J</b>	<b>I.T.T.</b>	<b>4</b>	

MODULI (TITOLO)	CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI	TEMPI	SPAZI E MEZZI UTIL.	COLLEG. INTER-DISC.	METODI	CRITERI DI VALUTAZIONE	TIPOLOGIA DELLE PROVE
<p>I NUMERI</p> <p>IL LINGUAGGIO DELL'ALGEBRA</p> <p>EQUAZIONI</p> <p>SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI</p> <p>FRAZIONI ALGEBRICHE ED EQUAZIONI FRATTE</p>	<p>Numeri naturali N; numeri interi Z; numeri razionali Q. Operazioni (potenze solo con esponente intero e loro principali proprietà). Rapporti, percentuali e approssimazioni.</p> <p>I monomi. I polinomi. Operazioni con monomi e polinomi. Prodotti notevoli.</p> <p>Equazioni di 1° grado numeriche in un'incognita. Interpretazione grafica della soluzione di un'equazione di 1° grado.</p> <p>Principali regole di scomposizione dei polinomi.</p> <p>Frazioni algebriche, relative condizioni di esistenza ed operazioni con esse. Equazioni fratte.</p>	<p>Operare in N, Z, Q. Conoscere i concetti di "operazione in tema" ad un insieme e di "elemento neutro".</p> <p>Operare con monomi e polinomi. Sviluppare un'espressione algebrica.</p> <p>Risolvere un'equazione di 1° grado a coefficienti numerici.</p> <p>Sapere, riconoscere e sapere applicare opportunamente le regole di scomposizione studiate.</p> <p>Saper determinare le condizioni di esistenza di una frazione algebrica, saperla semplificare, saper operare con le frazioni algebriche. Saper risolvere equazioni fratte</p>		<p>Aula scolastica e lezioni on line tramite la piattaforma TEAMS</p>	<p>Fisica, chimica e scienze della terra (notazione scientifica)</p>	<p>Lezioni frontali e interattive. Svolgimento guidato di esercizi. Lavori di gruppo Problem-solving Svolgimento guidato di semplici dimostrazioni.</p>	<p>1-3 Gravi errori concettuali e palese incapacità di avviare procedure e calcoli</p> <p>3-4 Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di gestire procedure e calcoli</p> <p>4-5 Conoscenze frammentarie, non strutturate, confuse; modesta capacità di gestire procedure e calcoli; applicazione di regole in forma mnemonica</p> <p>5-6 Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nello sviluppo e controllo dei calcoli; linguaggio non del tutto adeguato</p> <p>6 Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione; padronanza nel calcolo, anche con qualche lentezza; linguaggio accettabile</p> <p>6-7 Conoscenze omogenee e ben consolidate; padronanza nel calcolo, capacità di previsione e controllo</p> <p>7-8 Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; fluidità nel calcolo</p> <p>8-10 Conoscenze ampie ed approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità ed eleganza nel calcolo.</p>	<p>Prove scritte e orali</p>