



PROGRAMMA FINALE – ANNO SCOLASTICO 2021-2022

DELLA PROF.SSA		DOCENTE DI	CLASSE	INDIRIZZO			ORE SETTIMANALI
TERZONI GIULIA		MATEMATICA	1L	L.S.S.A.			5
CONTENUTI			METODOLOGIE				
MODULI	UNITA' DIDATTICHE	CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA', OBIETTIVI RAGGIUNTI	METODI	MEZZI	TEMPI	COLLE GAMEN TI INTER DISCIP LINARI	VERIFICHE, CRITERI DI VALUTAZIONE
MODULO 1: Insiemi numerici	Gli insiemi numerici: insiemi N, Z, Q; - operazioni nell'insieme dei numeri naturali; - operazioni nell'insieme dei numeri razionali assoluti; - numeri decimali e frazioni; - operazioni nell'insieme	Operare negli insiemi numerici. Comprendere il significato logico-operativo di numeri appartenenti ai diversi insiemi numerici.	Lezioni frontali ed interattive. Svolgimento guidato di esercizi alla lavagna tradizionale e/o interattiva. Strategie di problem-solving. Le metodologie didattiche proposte sono solo un sintetico e parziale repertorio di tecniche e metodologie usate nell'intervento didattico-	Uso del libro di testo. Uso di appunti, lavagnate e schede riassuntive caricate nella	18 ore	Materie di indirizzo	Le prove di valutazione sono state effettuate sia in itinere sia al termine di ogni modulo di apprendimento. Gli alunni sono stati informati sulla tipologia

	<p>dei numeri relativi; - proprietà delle potenze; - espressioni algebriche nell'insieme Q.</p>		<p>educativo, infatti l'azione dell'insegnante è stata in continuo adattamento alla realtà della classe in cui opera. Ogni modulo di apprendimento è stato introdotto cercando di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • creare situazioni di discussione per rilevare le informazioni possedute dagli allievi; • motivare l'introduzione del nuovo argomento con le argomentazioni che si riterranno più opportune; • essere una fonte di informazioni per i ragazzi, ma nello stesso tempo, una guida per far cogliere loro il gusto della scoperta e del gioco; • far acquisire il metodo della ricerca, favorendo lo sviluppo delle capacità di osservare, registrare e correlare i dati, formulare ipotesi e verificare corrispondenze tra queste e i risultati ottenuti. <p>L'attività di lavoro dell'insegnante è stata centrata</p>	<p>sezione "Didattica" del registro Classeviva e/o nella sezione "File" di Microsoft Teams.</p>			<p>della prova da risolvere, sui criteri valutati, sulle modalità di misurazione dei vari quesiti della prova di valutazione. Come strumenti di valutazione sono state utilizzate sia prove scritte che prove orali per la valutazione delle competenze teoriche e pratiche. E' stata utilizzata la scala di misurazione in decimi, da 4 a 10, nonché la valutazione per competenze. Per la valutazione finale sono stati seguiti i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analisi della situazione di partenza e la
--	---	--	--	---	--	--	---

			<p>sull'educazione a pensare, operare, comunicare. In ogni momento dell'azione educativa, nelle esercitazioni, nelle relazioni, nel cooperative learning, nella didattica laboratoriale nell'ottica delle competenze, nella lezione frontale e nella lettura e interpretazione di situazioni complesse, anche attraverso supporti informatici e multimediali, è stata riposta massima importanza nello:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stimolare gli alunni alla critica e al rilevamento cosciente del loro operato; • utilizzare gli errori commessi come momento positivo del processo di apprendimento; • abituare all'uso del linguaggio specifico, attraverso sia la conoscenza e l'acquisizione di termini, simboli, tabelle, grafici, sia la capacità di leggerli, scriverli, associarli ad altri, utilizzarli insomma per 				<p>differenza con quella di arrivo;</p> <ul style="list-style-type: none"> • apprezzamento dei progressi compiuti tenendo presente il massimo che poteva dare l'alunno e non il minimo di programma richiesto; • considerazione degli elementi fondamentali della vita scolastica, ovvero: partecipazione, socializzazione, senso di responsabilità, collaborazioni
--	--	--	---	--	--	--	---

			<p>tradurre la realtà in termini scientifici, per comunicare in modo appropriato, rigoroso ed efficace;</p> <ul style="list-style-type: none"> • seguire il processo di apprendimento tenendo conto dei ritmi individuali e premiando i risultati positivi anche più modesti, perché la soddisfazione del riconoscimento stimoli sempre di più a dare. <p>Lo studente è stato chiamato a svolgere le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ascoltare e intervenire durante le lezioni; • lavorare in modo individuale; • lavorare in gruppo; • svolgere attività di ricerca (pubblicazioni scientifiche, libri e riviste, internet); • svolgere attività pratiche (laboratori); • partecipare a dibattiti in classe. 				<p>one ad iniziative, attività, produttività, impegno e volontà.</p> <p>La valutazione non mira solo ad accertare la quantità di nozioni apprese, ma prende in considerazione il processo globale.</p>
<p>MODULO 2: Calcolo letterale</p>	<p>- Espressioni algebriche letterali; - monomi e loro operazioni;</p>	<p>Operare con monomi e polinomi. Sviluppare un'espressione algebrica. Fattorizzare un</p>	<p>Come sopra.</p>	<p>Come sopra.</p>	<p>60 ore</p>	<p>Come sopra.</p>	<p>Come sopra.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - polinomi e loro operazioni; - prodotti notevoli; - scomposizione di un polinomio in fattori; - MCD e mcm tra polinomi; - divisioni tra polinomi; - regola di Ruffini; - teorema del resto; - teorema di Ruffini. 	<p>polinomio. Semplificare una frazione algebrica.</p>					
<p>MODULO 3: Equazioni di primo grado intere e frazionarie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Equazioni con una incognita; - principi di equivalenza; - equazioni intere numeriche; - problemi con una incognita; - equazioni frazionarie; - dominio di un'equazione; - equazioni letterali. 	<p>Risolvere un'equazione di 1° grado in una incognita intera e frazionaria. Formalizzare e risolvere un problema di 1° grado.</p>	Come sopra.	Come sopra.	40 ore	Come sopra.	Come sopra.
<p>MODULO 4: Geometria razionale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Concetti primitivi; - postulati fondamentali; - rette, semirette, segmenti, linee; - angoli - poligoni; - triangoli - criteri di congruenza dei triangoli; - teoremi fondamentali sulle rette parallele; - applicazioni ai triangoli. 	<p>Riconoscere le proprietà delle figure geometriche. Applicare le proprietà delle figure geometriche per la risoluzione di problemi. Effettuare semplici dimostrazioni utilizzando le conoscenze acquisite.</p>	Come sopra.	Come sopra.	20 ore	Come sopra.	Come sopra.

<p>MODULO 5: Educazione finanziaria (modulo di Educazione civica)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Agenda 2030; - reddito e patrimonio; - priorità di spesa; - conto corrente: codice IBAN, estratto conto, calcolo del rendimento; - investimenti: calcolo del montante, diversificazione del rischio, azioni, obbligazioni e Titoli di Stato, spread, trappole comportamentali; - pagamenti elettronici: carta di credito, debito e prepagata, clonazione e phishing. 	<p>Conoscere i concetti principali di educazione finanziaria.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per risolvere i problemi.</p> <p>Utilizzare le strategie, i metodi e i modelli matematici per affrontare situazioni problematiche della vita quotidiana, elaborando opportune soluzioni.</p>	<p>Come sopra.</p>	<p>Come sopra</p>	<p>7 ore</p>	<p>Come sopra.</p>	<p>Come sopra.</p>
---	---	--	--------------------	-------------------	--------------	--------------------	--------------------

Bolzano, 31.05.2022

Prof.ssa Giulia Terzoni

Giulia Terzoni

I Rappresentanti di classe

Giorgio Baitin
VSE