

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "G. Barone" di BARANELLO A.S. 2020/2021				
Dati identificativi	SCUOLA	SECOND. 1° GRADO	PLESSO	FOSSALTO
	CLASSE	3° A		
	ALUNNI	TUTTI GLI ALUNNI DELLA CLASSE		
	TITOLO	IL CALCOLO LETTERALE-LE EQUAZIONI L'ESTENSIONE SOLIDA – SUPERFICIE E VOLUME DEI POLIEDRI		
	DISCIPLINE COINVOLTE	MATEMATICA		
	DOCENTI COINVOLTI	EMILIANA SIMEONE		
		Daniela Piedimonte – Giacinta Manzo		
PERIODO	APRILE-MAGGIO			

ASSI CULTURALI	
<input type="checkbox"/> Asse dei linguaggi	<input checked="" type="checkbox"/> Asse matematico
<input type="checkbox"/> Asse scientifico – tecnologico	<input type="checkbox"/> Asse storico – sociale

COMPETENZE TRASVERSALI		
COSTRUZIONE DEL SÈ	<i>X Imparare ad imparare</i>	<i>X Progettare</i>
RELAZIONI CON GLI ALTRI	<i>X Comunicare</i>	<i>X Collaborare e partecipare</i>
RAPPORTI CON LA REALTÀ	<i>X Risolvere problemi</i>	<i>X Individuare collegamenti e relazioni</i>
	<i>X Agire in modo autonomo e responsabile</i>	<i>X Competenze digitali</i>

Articolazione Dell' apprendimento	TRAGUARDI DI COMPETENZE	<p>NUMERI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calcolare il valore di un'espressione letterale per determinati valori assegnati alle lettere • Riconoscere i monomi e i polinomi • Riconoscere i principali prodotti notevoli e risolverli • Semplificare le espressioni letterali. Formulare relazioni matematiche usando le lettere <p>Distinguere un'identità da un'equazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare i due principi di equivalenza delle equazioni • Risolvere un'equazione di primo grado a un'incognita • Cercare la soluzione di un'equazione e verificare la sua attendibilità • Risolvere problemi mediante equazioni di primo grado a un'incognita • Riconoscere e risolvere una disequazione di primo grado.
		<p>SPAZIO E FIGURE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distinguere un poliedro da un solido a superficie curva • Applicare la relazione di Eulero ai poliedri • Misurare il volume di un solido • Determinare la densità di una sostanza • Comprendere la nozione di equivalenza fra due solidi <ul style="list-style-type: none"> • Determinare l'area laterale, l'area totale e il volume dei seguenti poliedri: prisma, parallelepipedo, cubo, piramide, tronco di piramide • Calcolare l'area totale e il volume di un poliedro regolare
	CONTENUTI	<p>NUMERI:</p> <p>Espressioni letterali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calcolo del valore di un'espressione letterale per determinati valori assegnati alle lettere • I monomi • Operazioni con i monomi • I polinomi • Operazioni con i polinomi • Prodotti notevoli <p>Identità ed equazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equazioni: generalità • I due principi di equivalenza e loro conseguenze • Risoluzione di un'equazione di primo grado a un'incognita • Discussione e verifica di un'equazione • Risoluzione di problemi mediante equazioni • Cenni sulle disequazioni
		<p>SPAZIO E FIGURE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solidi: generalità • Volume di un solido e unità di volume • Densità, massa e volume di un solido • Solidi equivalenti <ul style="list-style-type: none"> • Il prisma: caratteristiche, area e volume • Il parallelepipedo: caratteristiche, area e volume • Il cubo: caratteristiche, area e volume • La piramide: caratteristiche, area e volume • I poliedri regolari: caratteristiche, area e volume

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO <i>DISCIPLINARI</i>	
NUMERI:	
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretare, costruire e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà • Operare con i monomi, i polinomi e i principali prodotti notevoli • Risolvere problemi utilizzando il calcolo letterale 	
<ul style="list-style-type: none"> • Tradurre in linguaggio algebrico l'enunciato di un problema • Risolvere equazioni di primo grado a un'incognita applicando i due principi di equivalenza e verificare la loro attendibilità • Riconoscere un'equazione determinata, indeterminata, impossibile • Risolvere problemi con le equazioni in contesti reali 	
SPAZIO E FIGURE:	
<ul style="list-style-type: none"> • Visualizzare oggetti tridimensionali a partire da rappresentazioni bidimensionali • Descrivere e classificare le figure geometriche solide • Stimare il volume di oggetti della vita quotidiana • Conoscere le misure di volume e di capacità • Argomentare e dibattere in classe esprimendo la propria opinione 	
<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano • Calcolare l'area e il volume dei poliedri più comuni in contesti diversi • Sviluppare la capacità di verificare la validità del risultato di un problema 	

Mediazione didattica	METODI E SOLUZIONI ORGANIZZATIVE	<input type="checkbox"/> <i>Metodo induttivo</i>	<input type="checkbox"/> <i>Visite guidate</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Metodo deduttivo</i>	<input type="checkbox"/> <i>Uso di audiovisivi</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Lezione frontale</i>	<input type="checkbox"/> <i>LARSA</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Lezione interattiva</i>	<input type="checkbox"/> <i>Uso di attrezzature multimediali</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Problematizzazione della situazione comunicativa</i>	<input type="checkbox"/> <i>Lavori in classe di gruppo e individuali</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Brainstorming</i>	<input type="checkbox"/> <i>Attività manipolative/laboratoriali</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Problem solving</i>	<input type="checkbox"/> <i>Cooperative learning</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Esercitazioni collettive</i>	<input type="checkbox"/> <i>Drammatizzazioni</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Metodo scientifico</i>	<input type="checkbox"/> <i>Metodo non direttivo</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Mastery Learning</i>	<input type="checkbox"/> <i>DDI</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Story telling</i>	<input type="checkbox"/> <i>Peer education</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Flipped Classroom</i>	<input type="checkbox"/> <i>Metodo direttivo</i>
	<input type="checkbox"/> <i>Team teaching</i>	<input type="checkbox"/>	
STRUMENTI	<input type="checkbox"/> <i>Libri di testo</i>	<input type="checkbox"/> <i>Testi multimediali</i>	

		<input type="checkbox"/> Testi di consultazione	<input type="checkbox"/> Personal computer
		<input type="checkbox"/> Strumenti tecnici	<input type="checkbox"/> Lavagna luminosa
		<input type="checkbox"/> Audiovisivi	<input type="checkbox"/> Attrezzature laboratoriali
		<input type="checkbox"/> Biblioteca scolastica	<input type="checkbox"/>

Modello UDA_IC "G. Barone" - a.s. 2020-2021

Procedimenti e/o attività laboratoriali	RECUPERO	<input type="checkbox"/> <i>Didattica personalizzata</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Studio assistito in classe</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Diversificazione/adattamento dei contenuti disciplinari</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Esercitazioni guidate per recuperare le abilità di base e migliorare il metodo di lavoro</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Metodologie e strategie differenziate</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Utilizzo di strategie in grado di agire sul piano motivazionale</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Schede strutturate di ripasso</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Uso di mappe concettuali operative</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Allungamento dei tempi di acquisizione dei contenuti</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Assiduo controllo dell'apprendimento con frequenti verifiche</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Coinvolgimento in attività operative</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Inserimento in gruppi di lavoro per livello</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Affidamento di compiti a crescente livello di difficoltà e/o responsabilità</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Corso di recupero</i>
		<input type="checkbox"/>
CONSOLIDAMENTO	<input type="checkbox"/> <i>Esercitazioni guidate per consolidare abilità di base e perfezionare il metodo di lavoro</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Schede operative</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Esercitazioni mirate all'acquisizione delle conoscenze e abilità</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Costruzione di mappe concettuali</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Lavori di ricerca guidata</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Attività didattiche a crescente livello di difficoltà</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Inserimento in gruppi motivati di lavoro</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Valorizzazione delle esperienze extrascolastiche</i>	
<input type="checkbox"/>		
POTENZIAMENTO	<input type="checkbox"/> <i>Approfondimento dei contenuti mediante applicazioni più complesse</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Analisi di situazioni problematiche con ricerca di percorsi alternativi</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Costruzione di mappe concettuali ed elaborazioni di ipertesti</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Lavori di ricerca</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Affidamento di incarichi, impegni e/o di coordinamento</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Valorizzazione degli interessi extrascolastici positivi</i>	
	<input type="checkbox"/> <i>Lettura di testi extrascolastici</i>	
	<input type="checkbox"/>	

Controllo	MODALITÀ DI VERIFICA DEL LIVELLO DI APPRENDIMENTO	<input type="checkbox"/> <i>Interrogazioni</i>	<input type="checkbox"/> <i>Relazioni</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Conversazioni</i>	<input type="checkbox"/> <i>Prove scritte</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Dibattiti</i>	<input type="checkbox"/> <i>Prove pratiche</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Esercitazioni individuali</i>	<input type="checkbox"/> <i>Test oggettivi</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Verifiche di compito in situazione reale e verosimile</i>	<input type="checkbox"/>

Valutazione	CRITERI DI VALUTAZIONE	<input type="checkbox"/> <i>Valutazione sommativa</i>	<input type="checkbox"/> <i>Valutazione finalizzata all'orientamento verso le scelte future</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Valutazione della distanza degli apprendimenti dell'alunno dagli standard di riferimento</i>	<input type="checkbox"/> <i>Valutazione come confronto fra i risultati ottenuti da ciascun alunno e i risultati previsti, tenendo conto della situazione di partenza e di quella in itinere</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Autovalutazione da parte dell'alunno</i>	
		<input type="checkbox"/> <i>Valutazione del grado di acquisizione della competenza</i>	<input type="checkbox"/> <i>Valutazione degli esiti delle prove di verifica</i>
		<input type="checkbox"/> <i>Valutazione dei progressi rispetto alla situazione di partenza</i>	<input type="checkbox"/> <i>Valutazione del processo di apprendimento</i>

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 14/04/2021

firma del docente
EMILIANA SIMEONE

SIMEONE
EMILIANA 