

COMPETENZE	NUCLEO FONDANTE	OBIETTIVI FORMATIVI		UNITA' DI APPRENDIMENTO	
		CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI	METODOLOGIA
<p><i>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.</i></p> <p><i>L'alunno riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</i></p>	Il numero	<p>I numeri decimali, razionali, irrazionali e relativi, Le regole delle operazioni con i numeri reali.</p>	<p>Saper leggere, scrivere, confrontare i numeri; applicare le regole fondamentali e le tecniche di calcolo; operare con i numeri reali; calcolare le espressioni; analizzare i dati di un problema strutturato e organizzare un corretto procedimento risolutivo.</p>	<p>Numeri reali</p> <p>Circonferenza, cerchio. Settore e corona circolare. Poligoni inscritti e circoscritti Cenni di geometria analitica. Rette, iperbole e poligoni nel piano cartesiano. Poliedri. Volume e massa.</p>	<p>Metodo induttivo e avvio a quello deduttivo; formulazione di domande per stimolare l'intuito, l'interesse e la partecipazione; lezione frontale esplicitiva; lettura guidata e sottolineatura del testo; presentazione graduale delle difficoltà; numerose esercitazioni in classe; assegnazione di lezioni e compiti a casa; correzione degli esercizi; sistematico controllo della preparazione e dei quaderni.</p>
	Spazio e figure	<p>Misura della circonferenza e area del cerchio. Poligoni inscritti e circoscritti. Figure piane e solide. Concetto di equivalenza. Misure di superficie e volume dei solidi. Regole disegno geometrico e rappresentazione grafica. Terminologia specifica.</p>	<p>Saper riconoscere le figure geometriche piane e solide; utilizzare e trasformare le misure; disegnare le figure geometriche anche nel piano cartesiano; riconoscere figure inscritte e circoscritte; applicare correttamente le formule studiate; analizzare dati e figure; organizzare un procedimento risolutivo corretto, verificarne la coerenza e lavorare con ordine logico; sapersi esprimere con linguaggio corretto, chiaro e preciso.</p>		

COMPETENZE	NUCLEO FONDANTE	OBIETTIVI FORMATIVI		UNITA' DI APPRENDIMENTO	
		CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI	METODOLOGIA
<p><i>L'alunno analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni, riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</i></p> <p><i>L'alunno riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</i></p> <p><i>L'alunno nelle situazioni di incertezza, nella vita quotidiana, nei giochi, si orienta con valutazioni</i></p>	Numeri-Relazioni-Funzioni	Calcolo letterale. Equazioni di primo grado. Rappresentazioni grafiche.	Saper leggere, scrivere, confrontare numeri e lettere; applicare le regole fondamentali e le tecniche di calcolo; operare con i numeri reali e le lettere; calcolare le espressioni con le 6 operazioni; risolvere equazioni di primo grado; piano cartesiano e funzioni.	Monomi e polinomi. Operazioni con monomi e polinomi. Equazioni di primo grado. Verifica di equazioni.	Metodo induttivo e avvio a quello deduttivo; formulazione di domande per stimolare l'intuito, l'interesse e la partecipazione; lezione frontale esplicitiva, lettura guidata e sottolineatura del testo; presentazione graduale delle difficoltà; numerose esercitazioni in classe;
	Spazio e figure	Solidi composti. Concetto di equivalenza. Terminologia specifica.	Saper riconoscere le figure geometriche piane e solide; utilizzare e trasformare le misure; disegnare le figure geometriche nel piano cartesiano; applicare correttamente le formule; analizzare dati e figure, organizzare un procedimento risolutivo corretto e verificarne la coerenza; lavorare con ordine logico; sapersi esprimere con linguaggio corretto, chiaro e preciso.	Solidi di rotazione. Solidi composti.	assegnazione di lezioni e compiti a casa; correzione degli esercizi ; sistematico controllo della preparazione e dei quaderni.
	Dati e previsioni	Fasi di una indagine statistica. Concetto di probabilità e	Saper individuare un campione di indagine, raccogliere e tabulare i dati;	Frequenza, percentuale, media, moda e mediana.	

<i>di probabilità.</i>		frequenza.	calcolare la frequenza assoluta, relativa e percentuale; media, moda, mediana; rappresentare graficamente i dati; calcolare la probabilità e la frequenza di un evento.	Grafici. Probabilità.	
------------------------	--	------------	---	--------------------------	--

ISTITUTO COMPRENSIVO DI BARAGGIA ARBORIO E GATTINARA

OBIETTIVI MINIMI RELATIVI ALLA PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA:

- Il numero: svolge le operazioni fondamentali con i numeri relativi e con il calcolo letterale. Sa svolgere semplici equazioni di primo grado. Sa rappresentare punti e segmenti sul piano cartesiano.
- Spazio e figure: riconosce i principali solidi; conosce la differenza tra volume e superficie e sa calcolarli in semplici contesti. Conosce i concetti di Circonferenza e Cerchio e sa riconoscere le loro parti principali.