



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

MATEMATICA

Matematica – Scuola dell’infanzia 3 anni

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
La conoscenza del mondo	<u>Riconosce secondo criteri poco-tanto-niente</u>	<u>Sa raggruppare poco-tanto-niente</u>	Classificazione negli angoli, gioco simbolico “cucina, casa delle bambole”, riordino Giochi di riconoscimento con materiale strutturato e non Giochi con contenitori da riempire con oggetti Schede Sperimentazioni e giochi con il proprio corpo Collocazione di oggetti secondo comandi (metti sopra...) Percorsi Ricerca nello spazio di oggetti simili ma di dimensione o colore diversi	Raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi; ne identifica alcune proprietà; confronta e valuta quantità Riconosce alcune semplici forme geometriche e utilizza concetti topologici riferiti a se stessi e agli altri Raggruppa per caratteristiche (colore,forma,quantità) riordinando in base a somiglianze e differenze
	<u>Localizza se stesso e gli oggetti nello spazio</u>	<u>Sa collocare se stesso sopra-sotto, dentro-fuori</u>		
	Riconosce le forme geometriche	<u>Discrimina il cerchio dalle altre forme</u>		
	<u>Classifica per caratteristiche</u>	<u>Sa riconoscere grande-piccolo, lungo-corto, alto-basso,colori diversi</u>		



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

MATEMATICA

Matematica – Scuola dell'infanzia 4 anni

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
La conoscenza del mondo	<u>Riconosce quantità (di più – di meno, tanto quanto)</u>	<u>Sa confrontare e mettere in relazione quantità (di più – di meno, tanto quanto)</u>	Classificazione negli angoli, gioco simbolico “cucina, casa delle bambole”, riordino Giochi di riconoscimento con materiale strutturato e non Giochi con contenitori da riempire con oggetti Schede	Raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi; ne identifica alcune proprietà;confronta e valuta quantità
	<u>Localizza se stesso e gli oggetti nello spazio</u>	<u>Sa collocare davanti-dietro,vicino-lontano, in mezzo-di fianco, in alto-in basso, aperto-chiuso</u>	Sperimentazioni e giochi con il proprio corpo Collocazione di oggetti secondo comandi (metti sopra...) Percorsi	Riconosce alcune semplici forme geometriche e utilizza concetti topologici riferiti a se stessi e agli altri
	<u>Riconosce il cerchio e il quadrato</u>	<u>Discrimina il cerchio e il quadrato</u>		
	<u>Classifica per caratteristiche</u>	<u>Raggruppa per caratteristiche (colore, forma, quantità)</u>	Ricerca nello spazio di oggetti simili ma di dimensione o colore diversi	Raggruppa per caratteristiche (colore,forma,quantità) riordinando in base a somiglianze e differenze
	Utilizza le proprie conoscenze per risolvere situazioni problematiche			



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

MATEMATICA

Matematica – Scuola dell’infanzia 5 anni

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
La conoscenza del mondo	<u>Conosce numeri e quantità</u>	<u>Opera con numeri e quantità</u>	Conta e rappresenta oggetti, immagini, persone Riconosce i numeri	Raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi; ne identifica alcune proprietà; confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarli; ha familiarità sia con le strategie del contare che dell'operare con i numeri
	<u>Riconosce indicatori spaziali</u>	<u>Utilizza indicatori spaziali (in alto-in basso, destra- sinistra, avanti-indietro ecc)</u>	Percorsi	Riconosce alcune semplici forme geometriche e utilizza concetti topologici riferiti a se stessi e agli altri
	<u>Riconosce forme geometriche</u>	<u>Scopre triangolo, cerchio, quadrato, rettangolo di diverse dimensioni</u>	Seleziona, descrive e rappresenta figure geometriche	
	<u>Raggruppa e classifica</u>	<u>Sa distinguere somiglianze e differenze in base a due elementi</u> <u>Opera con i connettivi (e – o -non)</u>	Utilizza blocchi logici, materiale povero, schede ecc...	Raggruppa per caratteristiche (colore, forma, quantità) riordinando in base a somiglianze e differenze
	<u>Utilizza le proprie conoscenze per risolvere situazioni problematiche</u>	<u>Sa affrontare e risolvere semplici situazioni quotidiane o proposte</u>	Primi incarichi e responsabilità	Individua possibili strategie in situazioni problematiche; sa realizzare un progetto, fare previsioni e fornire ipotesi per la soluzione di problemi.



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

MATEMATICA

Matematica – Classe I scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
I NUMERI	<p>Conosce: <u>nella realtà la presenza dei numeri negli aspetti ordinali e cardinali</u>;</p> <p>il concetto di operazione come relazione tra i numeri;</p> <p>le strategie risolutive di semplici problemi.</p>	<p>Sa: <u>contare in senso progressivo e regressivo entro il 20</u>;</p> <p><u>associare a una determinata quantità il simbolo numerico corrispondente (almeno fino 10)</u>;</p> <p><u>ordinare i numeri naturali sulla retta numerica (almeno fino a 10)</u>;</p> <p><u>confrontare i numeri naturali (almeno fino a 10) utilizzando i simboli <, >, =</u>;</p> <p><u>leggere e scrivere i numeri (almeno fino a 10)</u></p> <p>comprendere il valore posizionale delle cifre;</p> <p>comprendere il valore e l'uso dello 0;</p> <p><u>eseguire semplici addizioni e sottrazioni almeno</u>;</p> <p>eseguire mentalmente semplici addizioni e sottrazioni;</p> <p>utilizzare l'aspetto ordinale dei numeri;</p> <p><u>risolvere semplici situazioni problematiche utilizzando l'addizione e la sottrazione.</u></p>	<p>Esercizi sulla corrispondenza quantità-numero;</p> <p>giochi di manipolazione e percezione;</p> <p>conte e filastrocche di numeri;</p> <p>costruzione della linea dei numeri e attività collegate;</p> <p>uso di materiale strutturato e non per acquisire il concetto di numero;</p> <p>esecuzione operazioni sulla linea dei numeri; rappresentazione di operazioni con il disegno;</p> <p>scrittura dell'addizione e della sottrazione in riga;</p> <p>addizioni e sottrazioni in tabella;</p> <p>rappresentazione grafica e simbolica di una situazione problematica;</p> <p>esplorazione della realtà attraverso i numeri.</p>	<p>Utilizza i numeri negli aspetti ordinali e cardinali in contesti diversi;</p> <p>opera nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali entro il 20;</p> <p>utilizza le operazioni di addizione e sottrazione come strategie di risoluzione di semplici problemi aritmetici.</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

MATEMATICA

Matematica – Classe I scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
SPAZIO E FIGURE	Conosce: <u>gli elementi costitutivi di uno spazio vissuto, nelle sue funzioni, relazioni interagendo con esso; la realtà che ci circonda; i colori e le forme;</u> gli attributi degli oggetti e li confronta; modelli di riferimento per operare semplici classificazioni.	Sa: <u>localizzare un oggetto nello spazio rispetto a se stessi, a un'altra persona, a un oggetto utilizzando i concetti topologico- spaziali (davanti, dietro ecc); eseguire percorsi seguendo le istruzioni date</u> anche su di un piano quadrettato; individuare e posizionare oggetti in un reticolo; <u>riconoscere e tracciare linee aperte e chiuse;</u> <u>osservare oggetti per rilevarne le forme;</u> riconoscere il concetto di regione e confine.	Giochi per definire la propria posizione nei confronti di persone e oggetti; eseguire e rappresentare percorsi seguendo le informazioni date su un piano quadrettato; gioco con blocchi logici; riconoscimento delle forme nell'ambiente. attività per riconoscere la regione interna, esterna e il confine.	Si orienta nello spazio utilizzando i concetti topologici e spaziali; compie confronti cogliendo gli attributi degli oggetti: forma, colore, dimensione e spessore; Individua strategie e le usa per risolvere situazioni problematiche legate allo spazio.
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	Conosce strategie per operare semplici classificazioni; Usa semplici grafici e diagrammi per rappresentare la realtà.	Sa: osservare oggetti per effettuare semplici confronti; <u>classificare oggetti in base a una o più proprietà (solo in modo pratico);</u> utilizzare semplici connettivi logici; riconoscere un enunciato logico, attribuendogli valore di verità; <u>riconoscere ritmi e sequenze e individuarne la regola;</u> stabilire relazioni d'ordine.	Giochi per individuare somiglianze e differenze tra oggetti; osservazione di oggetti mediante i sensi e descrizione degli stessi in termini di proprietà e caratteristiche; raccolta di dati e realizzazione di un grafico; lettura di un semplice grafico.	Confronta oggetti di uso comune per definire somiglianze e differenze. Legge e spiega grafici e tabelle.



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

MATEMATICA

Matematica - Classe II scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
I NUMERI	<p>Conosce <u>nella realtà la presenza dei numeri negli aspetti ordinali e cardinali</u>;</p> <p>Conosce il concetto di operazione come relazione tra i numeri;</p>	<p>Sa: <u>contare in senso progressivo (fino a 100) e regressivo (da 20); leggere, scrivere e ordinare i numeri naturali sulla retta numerica fino al 100; confrontare i numeri naturali utilizzando i simboli <, >, =, crescente e decrescente (confrontando almeno 3 numeri); comprendere il valore posizionale delle cifre (unità, decine, centinaia); comprendere il valore posizionale e l'uso dello 0; riconoscere l'aspetto ordinale dei numeri;</u></p> <p><u>eseguire addizioni e sottrazioni in riga, in colonna senza e con il cambio; comprendere ed eseguire la moltiplicazione intesa come addizione ripetuta; costruire e memorizzare le tabelle di moltiplicazione da 0 a 10; eseguire moltiplicazioni, con una cifra al moltiplicatore, in riga e in colonna senza cambio;</u></p> <p>eseguire mentalmente semplici addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni; intuire la proprietà commutativa nell'addizione e nella moltiplicazione; eseguire la prova dell'addizione; eseguire la prova della sottrazione; intuire il concetto di divisione <u>intuire il concetto di operazione inversa</u></p>	<p>Attività varie per esprimere la cardinalità e l'ordinalità dei numeri; Lettura e scrittura dei numeri fino al 100; Scomposizione dei numeri naturali; Uso di materiale strutturato e non (rappresentazioni grafiche, costruzione linea dei numeri, uso di carte, dadi, giochi cantati, filastrocche ecc);</p> <p>Scrittura di addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni in riga, in colonna e in tabella; Addizioni e sottrazioni con il cambio e prove; Schieramenti, scrittura e memorizzazione delle tabelline;</p>	<p>Utilizza i numeri negli aspetti ordinali e cardinali in contesti diversi.</p> <p>Opera nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali entro il 100;</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

MATEMATICA

Matematica - Classe II scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
I NUMERI	Conosce <u>le strategie risolutive di semplici problemi.</u>	<u>Riconoscere e analizzare semplici situazioni problematiche reali;</u> rappresentare iconicamente situazioni problematiche e individuare soluzioni; <u>riconoscere e risolvere semplici situazioni problematiche utilizzando l'addizione, la sottrazione e la moltiplicazione.</u>	Rappresentazione grafica e simbolica di una situazione problematica; Analisi del testo di un problema.	Utilizza le operazioni di addizione, sottrazione e moltiplicazione come strategie di risoluzione di semplici problemi aritmetici



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe II scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
SPAZIO E FIGURE	Conosce: le principali figure solide e piane; i diversi tipi di linea; le caratteristiche della simmetria; gli elementi costitutivi dello spazio.	Sa: <u>denominare alcune figure solide e piane;</u> <u>distinguere una linea chiusa e una linea aperta;</u> <u>distinguere il concetto di regione e di confine;</u> riconoscere e classificare i diversi tipi di linee; riconoscere la simmetria di una figura rispetto ad un asse; <u>distinguere con sicurezza i concetti topologici e spaziali.</u>	Disegno su carta bianca e/o quadrettata a mano libera e/o con righello di semplici figure geometriche; Disegno di diversi tipi di linea; produzione di figure simmetriche con diverse tecniche anche su carta quadrettata; osservazione e riconoscimento di simmetrie nella realtà.	Coglie le caratteristiche delle principali figure piane e solide; compie confronti cogliendo le caratteristiche dei diversi tipi di linea; si orienta nello spazio utilizzando i concetti topologici e spaziali; individua strategie e le usa per risolvere situazioni problematiche legate allo spazio.
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	Conosce: unità di misura non convenzionali; <u>semplici classificazioni;</u> <u>la relazione tra la realtà e la sua rappresentazione attraverso semplici grafici;</u> <u>la distinzione tra un evento certo, possibile e impossibile.</u>	Sa: <u>intuire il concetto di unità di misura (arbitrarie);</u> <u>classificare oggetti in base ad una o più proprietà;</u> <u>individuare una o più proprietà in una classificazione data;</u> raccogliere dati e organizzarli in un istogramma; <u>leggere istogrammi;</u> individuare gli elementi di una relazione ed esprimerla utilizzando rappresentazioni diverse: frecce e tabelle; <u>usare in situazioni concrete i termini: certo, possibile, impossibile</u>	Misurazioni e confronto di oggetti in riferimento alle unità di misura arbitrarie; attività varie di osservazione, descrizione, confronto e raccolta dati.	Confronta oggetti di uso comune per definire differenze di grandezza; sa leggere semplici istogrammi riconoscendoli come strumenti matematici che descrivono la realtà.



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe III scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
I NUMERI	<p>Conosce: <u>il sistema di numerazione decimale</u>;</p> <p>la relazione tra numeri, gli algoritmi e le proprietà nelle operazioni;</p> <p><u>le modalità per moltiplicare e dividere per 10, 100, 1000 (con i numeri interi)</u>;</p> <p>il concetto di frazione, la frazione decimale e il numero che ne consegue</p> <p><u>le strategie risolutive di semplici problemi.</u></p>	<p>Sa: <u>leggere, scrivere e ordinare numeri naturali entro le unità di migliaia</u>;</p> <p><u>comporre e scomporre numeri naturali</u> utilizzare l'aspetto ordinale dei numeri;</p> <p><u>comprendendo: valore posizionale delle cifre, valore ed uso dello 0 (entro il 1000)</u>;</p> <p><u>sapere con sicurezza le tabelline fino a 10</u>;</p> <p><u>eseguire le quattro operazioni</u> e le relative prove, con padronanza degli algoritmi;</p> <p><u>eseguire la moltiplicazione con una – due cifre al moltiplicatore</u>;</p> <p>eseguire la sottrazione e la divisione come operazioni inverse dell'addizione e della moltiplicazione;</p> <p><u>eseguire la divisione con una cifra al divisore</u>;</p> <p>il significato e la funzione dello 0 e delle quattro operazioni; utilizzare semplici strategie di calcolo orale e scritto;</p> <p><u>frazionare oggetti, individuando l'unità frazionaria</u>;</p> <p><u>leggere, scrivere, rappresentare frazioni</u>;</p> <p>leggere, scrivere, confrontare numeri decimali e rappresentarli sulla retta numerica;</p> <p><u>rappresentare situazioni problematiche ed individuare le informazioni utili per la comprensione e la risoluzione di un problema</u>;</p> <p>riconoscere e risolvere semplici situazioni problematiche utilizzando le quattro operazioni</p>	<p>Esercizi di consolidamento e verifica delle conoscenze sul sistema numerico decimale posizionale;</p> <p>attività di vario genere su scomposizioni, composizioni, confronti ed ordinamenti di numeri;</p> <p>addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni anche con cambi: nomenclatura, significato, tabella e proprietà;</p> <p>-strategie per velocizzare il calcolo mentale;</p> <p>esercitazioni con operazioni in colonna;</p> <p>moltiplicazioni con una – due cifre al moltiplicatore;</p> <p>divisioni in colonna;</p> <p>attività di vario genere sulle frazioni;</p> <p>semplici attività con i numeri decimali;</p> <p>uso concreto degli euro, valori interi e decimali;</p> <p>comprensione di un testo relativo a situazioni problematiche;</p> <p>individuazione delle domande o dei dati necessari per la risoluzione.</p>	<p>Opera con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali</p> <p>riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe III scuola primaria

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
SPAZIO E FIGURE	<p>Conosce: <u>le principali figure del piano e dello spazio</u>;</p> <p><u>gli angoli</u>;</p> <p>la simmetria;</p>	<p>Sa: <u>riconoscere alcune posizioni di rette, semirette, segmenti sul piano e loro relazione</u>;</p> <p><u>individuare punti, direzioni, cambiamenti di direzione, distanze</u>;</p> <p><u>il concetto di angolo</u>;</p> <p><u>-riconoscere e denominare i diversi tipi di angolo (retto, acuto, ottuso, piatto, giro)</u>;</p> <p><u>usare reticoli</u>;</p> <p><u>costruire, disegnare, denominare e descrivere alcune delle figure geometriche fondamentali</u>;</p> <p>intuire il concetto di perimetro ed area;</p> <p>cogliere relazioni tra oggetti e figure solide e tra figure solide e figure piane;</p> <p>individuare simmetrie.</p>	<p>Riconoscimento di rette, semirette, segmenti, parallelismi, incidenze;</p> <p>confronto fra angoli per sovrapposizione con l'angolo retto;</p> <p>costruzione, disegno, denominazione e descrizione di figure geometriche piane;</p> <p>uso di misure arbitrarie per stabilire il perimetro e l'area;</p> <p>disegno di figure simmetriche.</p>	<p>Riconosce, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe III scuola primaria

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	Conosce: <u>strategie per osservare la realtà in modo mirato</u> ; terminologie specifiche per spiegare fatti ed eventi della realtà; i diversi elementi delle rilevazioni statistiche; le modalità per effettuare rilevazioni statistiche; l'unità di misura convenzionale di lunghezza con i suoi multipli e sottomultipli.	Sa: individuare, descrivere e costruire, in contesti vari, relazioni significative; <u>operare confronti tra misure convenzionali e non convenzionali</u> ; effettuare misurazioni con unità convenzionali di lunghezza; <u>raccogliere e classificare dati</u> ; <u>distinguere fatti certi, possibili e impossibili.</u>	Le relazioni e le loro rappresentazioni (frecce, tabelle) attività di utilizzo e studio dell'unità di misura convenzionale di lunghezza, con i suoi multipli e sottomultipli; creazione e lettura di grafici. Analisi di situazioni per definire possibilità, impossibilità, certezza.	Legge e rappresenta relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle e sa argomentare sui criteri utilizzati per realizzare classificazioni.



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe IV scuola primaria

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
I NUMERI	Conosce: i numeri naturali e le relazioni tra i numeri; le frazioni; i numeri decimali; gli algoritmi nelle operazioni e le proprietà;	Sa: leggere, scrivere i numeri naturali (entro il periodo delle migliaia) e i decimali; riconoscere in essi il valore posizionale di ogni cifra; utilizzare i termini di una frazione; definire frazioni proprie, improprie, apparenti, complementari ed equivalenti; calcolare la frazione di un numero; trasformare una frazione decimale in un numero decimale e viceversa; eseguire le quattro operazioni con numeri naturali e decimali; controllare la correttezza dei calcoli utilizzando le prove; utilizzare procedure e strategie di calcolo mentale, utilizzando le proprietà delle quattro operazioni	Esercizi di rappresentazione, scomposizione, composizione, confronto e ordinamento con i numeri interi e decimali; individuazione e rappresentazione di vari tipi di frazione (proprie, improprie, apparenti ed equivalenti); calcolo della frazione di un numero con l'ausilio della rappresentazione grafica; calcolo di frazioni complementari; trasformazione di frazioni decimali in numeri decimali e viceversa; confronto e ordinamento di frazioni e numeri decimali; addizioni e sottrazioni con i numeri interi e decimali; moltiplicazioni tra numeri interi e decimali, con più cifre al moltiplicatore; divisione di numeri interi con il divisore a una cifra - due cifre e divisioni di numeri con il dividendo decimale; applicazione delle proprietà e utilizzo delle operazioni inverse per la prova e i calcoli veloci;	Opera con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe IV scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
I NUMERI	Conosce il procedimento per risolvere problemi.	Sa: <u>individuare situazioni problematiche in contesti diversi</u> ; esporre il proprio procedimento risolutivo e confrontarlo con gli altri; utilizzare un linguaggio progressivamente più specifico; costruire il testo di un problema partendo da situazioni differenti di esperienza o da operazioni date; <u>risolvere problemi con schemi opportuni</u> (diagramma a blocchi, grafici, <u>disegni</u> e schemi vari); <u>risolvere problemi utilizzando le quattro operazioni</u> ; risolvere semplici problemi con un'espressione aritmetica; <u>risolvere problemi di vario tipo (compravendita, le varie unità di misura e geometrici)</u> .	Analisi del testo di un problema per l'individuazione degli elementi che lo compongono e delle strategie risolutive; utilizzo delle quattro operazioni in problemi tratti da situazioni reali o simulate; rappresentazioni di situazioni problematiche con tabelle e diagrammi; confronto e riflessione sui diversi percorsi logici utilizzati per arrivare ai risultati.	Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, impara a costruire ragionamenti e a riflettere sui risultati ottenuti



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe IV scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
SPAZIO E FIGURE	<p>Conosce: <u>i principali elementi geometrici</u>; le simmetrie; <u>gli angoli</u>;</p> <p><u>le principali figure piane e i loro elementi significativi.</u></p>	<p>Sa: <u>riconoscere tipi di linee (parallele, perpendicolari ed incidenti)</u>; individuare simmetrie in oggetti e figure date e rappresentarle con un disegno; <u>usare in maniera operativa, in contesti diversi, il concetto di angolo e misurare l'ampiezza di un angolo utilizzando il goniometro</u>; <u>individuare gli elementi significativi di una figura geometrica (lato, angolo, altezza ecc)</u>; - conoscere le principali proprietà delle figure geometriche e calcolarne il perimetro; - riconoscere l'area come concetto di estensione.</p>	<p>Riconoscimento, rappresentazione e classificazione di linee di diverso tipo (rette parallele, perpendicolari e incidenti); individuazione dei cambi di direzione in linee spezzate e individuazione degli angoli; - rotazioni che danno origine ad angoli (lancette dell'orologio); riconoscimento, confronto e classificazione di angoli; riconoscimento, classificazione e rappresentazione di figure poligonali, costruzione di poligoni per comprenderne le caratteristiche; individuazione e calcolo del perimetro dei poligoni, con riferimento alla realtà circostante e a figure date; individuazione e calcolo dell'area di qualche poligono; risoluzione di problemi geometrici</p>	<p>Riconosce, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e ne determina le misure, utilizzando strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra, goniometro)</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe IV scuola primaria

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	<p>Conosce: il lessico e le espressioni matematiche relative a numeri, figure, dati, relazioni e simboli; la rappresentazione di relazioni (tabelle, frecce ecc); <u>diagrammi di vario tipo;</u></p> <p><u>modi pratici e convenzionali per misurare le varie grandezze e i valori dell'euro;</u></p> <p><u>il concetto di probabilità</u></p>	<p>Sa: utilizzare in modo consapevole i termini della matematica sin qui introdotti; rappresentare relazioni tra oggetti, figure e dati numerici; <u>classificare e rappresentare oggetti, figure e numeri in base a più proprietà;</u> <u>misurare, confrontare e ordinare lunghezze, pesi, ampiezze e tempi;</u> <u>operare con il denaro;</u> effettuare conversioni tra un'unità di misura e l'altra ipotizzando quella più adatta per misurare realtà differenti; raccogliere dati mediante osservazioni e questionari e classificarli; <u>individuare in situazioni concrete, eventi certi, possibili e impossibili.</u></p>	<p>Utilizzo del linguaggio matematico nei suoi diversi aspetti: verbale e simbolico; individuazione e rappresentazione delle relazioni tra diversi elementi; utilizzo di diagrammi per rappresentare classificazioni di oggetti, forme e numeri in base a due o più criteri;</p> <p>esperienze di misurazione ed individuazione dell'unità di misura più adatta; individuazione di misure equivalenti e conversione da una misura all'altra;</p> <p>utilizzo di termini probabilistici e quantificatori legati ad esperienze concrete; giochi relativi ad eventi probabilistici.</p>	<p>Legge e rappresenta relazioni e dati con diagrammi, schemi, tabelle e sa argomentare sui criteri utilizzati per realizzare classificazioni</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe V scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
I NUMERI	Conosce: <u>i numeri naturali</u> ; <u>le frazioni</u> ; <u>i numeri decimali</u> ; le relazioni tra i numeri e le proprietà delle operazioni;	Sa: <u>leggere, scrivere i numeri naturali</u> consolidando la consapevolezza del valore posizionale delle cifre; confrontare e ordinare i numeri naturali e operare con essi <u>utilizzare i termini di una frazione</u> (proprie, improprie, apparenti, complementari, equivalenti); calcolare la frazione di un numero; <u>trasformare una frazione decimale in numero decimale e viceversa</u> ; <u>riconoscere il valore posizionale delle cifre nei numeri decimali</u> ; confrontare e ordinare i numeri decimali e operare con essi; <u>eseguire le quattro operazioni con i numeri interi e decimali (addizione, sottrazione,moltiplicazione)</u> ; utilizzare le proprietà delle operazioni per stimolare il calcolo mentale.	Numeri oltre le migliaia. Le potenze. Esercizi di composizione, scomposizione, confronto, ordinamento dei numeri naturali e decimali; arrotondamento di numeri interi e decimali; numeri primi e numeri composti; individuazione di vari tipi di frazione; calcolo della frazione di un numero; calcolo di frazioni complementari; uso di frazioni proprie, improprie, apparenti, equivalenti; trasformazione di frazioni decimali in numeri decimali e viceversa; utilizzo delle proprietà nelle quattro operazioni; i numeri relativi.	Opera con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali.



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe V scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
I NUMERI	Le strategie per risolvere i problemi.	Costruire il testo di un problema partendo da situazioni differenti di esperienza o da operazioni date; <u>risolvere problemi con schemi opportuni</u> (diagramma a blocchi, grafici, <u>disegni</u> , schemi vari); <u>risolvere problemi utilizzando le operazioni</u> ; risolvere semplici problemi con un' espressione aritmetica; <u>risolvere problemi di vario tipo (compravendita, le varie unità di misura, percentuale, geometrici ecc).</u>	Analisi del testo di un problema per l'individuazione degli elementi che lo compongono e delle strategie risolutive; applicazione delle quattro operazioni in problemi tratti da situazioni reali o simulate; rappresentazione di situazioni problematiche con tabelle e diagrammi; confronto e riflessioni sui percorsi logici diversi utilizzati per arrivare ai risultati.	Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, impara a costruire ragionamenti e a valutare i risultati ottenuti. Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, intuendo come gli strumenti matematici siano utili in molte situazioni per operare nella realtà e nella quotidianità.
SPAZIO E FIGURE	Conosce:il sistema di riferimento cartesiano; <u>i principali elementi geometrici</u> ; <u>simmetrie</u> , traslazioni, rotazioni; <u>gli angoli e la loro ampiezza</u> ; <u>le principali figure piane e i loro elementi significativi</u> ; <u>le figure isoperimetriche, equiestese e equiscomponibili</u> .	Sa: utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti e figure; <u>disegnare con strumenti vari le principali figure geometriche</u> ; <u>individuare simmetrie</u> , traslazioni e rotazioni in oggetti e figure date; <u>usare</u> in maniera operativa, in contesti diversi, <u>il concetto di angolo</u> ; <u>individuare le principali proprietà delle figure geometriche</u> ; <u>calcolare perimetri e aree delle principali figure geometriche</u> .	Riconoscimento e descrizione delle principali figure piane; Utilizzo di trasformazioni geometriche per comprendere le formule del calcolo dell'area; problemi geometrici	Riconosce, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche e ne determina le misure, utilizzando strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso,squadra, goniometro).



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe V scuola primaria

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	<p>Conosce: il lessico e le espressioni matematiche relative a numeri, figure, dati, relazioni, simboli; le relazioni e le loro rappresentazioni (tabelle, frecce ecc);</p> <p><u>modi pratici e convenzionali per misurare le varie grandezze;</u></p> <p><u>diagrammi di vario tipo:</u> i concetti di mediana, moda e media aritmetica; <u>il concetto di probabilità.</u></p>	<p>Sa: rappresentare le relazioni tra oggetti, figure, dati numerici; <u>classificare oggetti, figure, numeri in base a due o più proprietà</u> e rappresentarle; <u>ordinare gli elementi di un insieme numerico in base a un criterio;</u></p> <p><u>misurare, confrontare, ordinare, lunghezze, capacità, pesi, ampiezze, tempi; utilizzare con sicurezza i sistemi di misurazione;</u> effettuare conversioni tra un'unità di misura e un'altra; <u>operare con l' Euro;</u></p> <p><u>rappresentare i dati con tabelle, grafici e diagrammi di Eulero Venn, Carroll e ad albero</u> osservare e descrivere un grafico usando: moda, mediana e media aritmetica;</p> <p><u>effettuare valutazioni di probabilità di eventi.</u></p>	<p>Esercitazioni relative a misure di lunghezza, superficie, capacità e massa; problemi relativi all'uso delle misure nella quotidianità; passaggi da un'unità di misura ad un'altra con misure di superficie; misure di tempo e di valore;</p> <p>problemi relativi alla compravendita.</p> <p>indagini statistiche e rappresentazioni diverse dei risultati ottenuti; calcolo di media, moda e mediana; calcolo delle probabilità.</p>	<p>Legge e rappresenta relazioni e dati con diagrammi, schemi, tabelle e sa argomentare sui criteri utilizzati per realizzare classificazioni</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe I scuola secondaria di primo grado

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
I NUMERI	<p><u>Conoscere i concetti di insieme, simboli, le operazioni; conoscere il sistema numerico decimale;</u> conoscere le proprietà delle operazioni e applicarle per semplificare sia i calcoli mentali che scritti; <u>conoscere il concetto di multiplo,divisore,numero primo e numero composto;</u> <u>- conoscere il significato di frazione come operatore e /o come quoziente;</u> Insieme Qa: <u>la frazione come operatore</u>, come quoziente, <u>classificazione frazioni</u>,frazioni equivalenti,confronto fra frazioni,<u>operazioni con esse;</u> conoscere regole e proprietà dell'insieme Qa.</p>	<p><u>Individuare proprietà e caratteristiche degli insiemi,</u> rappresentarli e operare con essi; rappresentare i numeri sulla retta orientata; eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni,divisioni e confronti tra i numeri naturali e decimali; <u>usare le potenze</u> e le loro proprietà per semplificare calcoli; dare stime approssimate per il risultato di un'operazione o per controllare un calcolo già eseguito; <u>calcolare il valore di espressioni numeriche; utilizzare le tavole numeriche;</u> descrivere con un'espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema; <u>individuare multipli e divisori di un numero naturale;</u> comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande,in matematica e in diverse situazioni concrete; <u>scomporre numeri naturali in fattori primi; confrontare, rappresentare e classificare frazioni;</u> riconoscere frazioni equivalenti e operare con esse; <u>eseguire operazioni con le frazioni; risolvere espressioni e problemi con le frazioni.</u></p>	<p>Insiemi Sistema di numerazione decimale Insieme N : proprietà Quattro operazioni: proprietà e casi particolari Espressioni Calcolo rapido Rappresentazione su semiretta orientata e confronto Elevamento a potenza: concetto di potenza,calcolo e proprietà, notazione scientifica e ordine di grandezza Espressioni con potenze Problemi Concetto di multiplo e divisore, criteri di divisibilità,numeri primi e numeri composti,fattorizzazione,concetto e calcolo MCD e mcm Casi particolari Insieme Q : la frazione come operatore e come numero Classificazione delle frazioni Frazioni equivalenti Confronto tra frazioni Operazioni con frazioni</p>	<p>Opera con sicurezza nel calcolo aritmetico, padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, spiega il procedimento seguito e valuta i risultati ottenuti</p> <p>Utilizza il linguaggio matematico</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe I scuola secondaria di primo grado

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
SPAZIO E FIGURE	<u>Conoscere gli enti geometrici fondamentali, segmenti, angoli</u> <u>Conoscere il piano cartesiano</u>	<u>Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro)</u> <u>Rappresentare punti, segmenti, figure nel primo quadrante del piano cartesiano</u> <u>- risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche</u>	Enti geometrici fondamentali: punto, retta, piano, spazio relazione tra enti geometrici segmenti, semirette, angoli operazioni tra segmenti e angoli rette parallele e perpendicolari uso del goniometro sistema di riferimento cartesiano	Riconosce, denomina, rappresenta forme del piano e coglie le relazioni tra gli elementi Riconosce e risolve problemi in contesti diversi Utilizza in modo appropriato e accurato opportuni strumenti Utilizza il linguaggio matematico
MISURA E RAPPRESENT. GRAFICHE	<u>Conoscere le principali unità di misura</u> <u>Conoscere le principali rappresentazioni grafiche</u>	<u>Passare da un'unità di misura all'altra</u> <u>Leggere ed interpretare rappresentazioni grafiche</u> <u>Raccogliere dati ed organizzarli in tabelle</u> <u>Rappresentare dati tabulati mediante le rappresentazioni grafiche più opportune</u>	Grandezza, misura e misurazione Sistema Internazionale: unità fondamentali, multipli e sottomultipli sistema di numerazione non decimale tabelle semplici e tabelle a doppia entrata e tabelle di frequenza Principali rappresentazioni grafiche: lettura e costruzione	Opera con le grandezze Coglie le relazioni tra gli elementi Utilizza il linguaggio matematico Comprende come gli strumenti matematici siano utili in molte situazioni



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe II scuola secondaria di primo grado

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
I NUMERI	<u>Conoscere il concetto di estrazione di radice esatta</u> , approssimata e numero irrazionale <u>Conoscere il concetto di rapporto fra numeri e grandezze</u> <u>Conoscere il concetto di-proporzione</u> e le relative proprietà <u>Conoscere le grandezze direttamente ed inversamente proporzionali</u>	Riconoscere frazioni decimali e frazioni ordinarie <u>Passare da frazione a numero</u> e da numero a frazione generatrice <u>Operare con i numeri razionali</u> <u>Trovare le radici quadrate mediante uso di tavole numeriche</u> Applicare le proprietà delle radici Applicare le regole di approssimazione <u>Calcolare rapporti fra numeri e grandezze</u> Applicare le proprietà delle proporzioni <u>Risolvere proporzioni</u> <u>Risolvere problemi mediante proporzioni</u> <u>Riconoscere e rappresentare grandezze direttamente e inversamente proporzionali</u>	Numeri decimali limitati e numeri periodici Numeri irrazionali Concetto di radice Approssimazione Proprietà delle radici Rapporto fra numeri e grandezze Proporzioni e relative proprietà Proporzionalità diretta ed inversa Percentuali	Opera con sicurezza nel calcolo aritmetico, padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, spiega il procedimento seguito e valuta i risultati ottenuti Utilizza il linguaggio matematico



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe II scuola secondaria di primo grado

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
SPAZIO E FIGURE	<u>Conoscere il piano cartesiano</u> <u>Conoscere definizioni, caratteristiche e proprietà delle principali figure piane</u> <u>Conoscere il concetto di equivalenza di figure piane</u> <u>Conoscere formule relative a perimetro ed area</u> <u>Conoscere il teorema di Pitagora</u>	<u>Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti</u> (riga, squadra, compasso, goniometro) <u>Rappresentare poligoni</u> <u>Risolvere problemi utilizzando formule, proprietà geometriche e teorema di Pitagora</u>	Sistema di riferimento cartesiano (1° quadrante) Poligoni: definizioni, caratteristiche e proprietà Concetto di perimetro ed area Figure equivalenti Formule dirette ed inverse relative a perimetro ed area Teorema di Pitagora e terne pitagoriche	Riconosce, denomina, rappresenta forme del piano e coglie le relazioni tra gli elementi Riconosce e risolve problemi in contesti diversi Utilizza in modo appropriato e accurato opportuni strumenti Utilizza il linguaggio matematico
MISURA E DATI	Conoscere semplici concetti statistici	<u>Raccogliere dati ed organizzarli in tabelle</u> <u>Rappresentare dati tabulati mediante le rappresentazioni grafiche più opportune</u>	Tabelle semplici Tabelle a doppia entrata Tabelle di frequenza assoluta e relativa Indici statistici: media, moda mediana Principali rappresentazioni grafiche: lettura e costruzione	Opera con le grandezze Coglie le relazioni tra gli elementi Utilizza il linguaggio matematico



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe III scuola secondaria di primo grado

<i>Indicatori</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>		<i>Contenuti e attività</i>	<i>Competenze</i>
	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>		
I NUMERI	<u>Conoscere l'insieme dei numeri relativi</u> <u>Conoscere le regole del calcolo letterale (monomi, polinomi)</u> <u>Conoscere il concetto di equazione e i relativi principi di equivalenza</u>	<u>Rappresentare i numeri relativi sulla retta orientata</u> <u>Confrontare numeri reali relativi</u> <u>Eseguire operazioni con i numeri relativi</u> <u>Calcolare il valore di espressioni con i numeri relativi</u> <u>Calcolare il valore di espressioni letterali sostituendo alle lettere valori numerici assegnati</u> <u>Calcolare il valore di espressioni algebriche letterali</u> <u>Risolvere equazioni</u>	Numeri relativi Caratteristiche dei numeri relativi Somma algebrica Moltiplicazione e divisione Espressioni algebriche Potenza ed estrazione radice di numeri relativi Monomi Operazione con i monomi Polinomi Operazioni con i polinomi Prodotti notevoli Identità Equazioni Risoluzione e verifica di una equazione di primo grado	Opera con sicurezza nel calcolo aritmetico, padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, spiega il procedimento seguito e valuta i risultati ottenuti Utilizza il linguaggio matematico



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe III scuola secondaria di primo grado

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
SPAZIO E FIGURE	<p><u>Conoscere definizioni e proprietà significative relative a circonferenza, cerchio, poliedri e solidi di rotazione</u></p> <p><u>Conoscere il numero π e alcuni modi per approssimarlo</u></p> <p><u>Conoscere le formule relative alla lunghezza della circonferenza e dell'area del cerchio, alle superfici e ai volumi dei solidi</u></p>	<p><u>Utilizzare relazioni geometriche relative a cerchio e circonferenza</u></p> <p><u>Rappresentare oggetti e figure tridimensionali tramite disegni su di un piano</u></p> <p><u>Calcolare le aree delle superfici ed i volumi delle principali figure solide</u></p> <p><u>Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure</u></p>	<p>Circonferenza e le sue parti</p> <p>Lunghezza della circonferenza</p> <p>Circonferenza e rette nel piano</p> <p>Angoli al centro e angoli alla circonferenza</p> <p>Cerchio e le sue parti</p> <p>Area del cerchio e delle sue parti</p> <p>Poligoni inscritti e circoscritti e relativa area</p> <p>Elementi fondamentali della geometria solida</p> <p>Prismi: superfici e volumi</p> <p>Piramidi: superfici e volumi</p> <p>Poliedri composti: superficie totale e volume</p> <p>Equivalenza dei solidi e peso specifico</p> <p>Cilindro: superficie volume</p> <p>Cono: superficie e volume</p> <p>Altri solidi di rotazione: superficie totale e volume</p>	<p>Riconosce, denomina, rappresenta, forme del piano e dello spazio, coglie le relazioni tra gli elementi</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, valuta le informazioni e la loro coerenza, spiega il procedimento seguito e produce formalizzazioni</p> <p>Utilizza ed interpreta il linguaggio matematico; coglie il rapporto tra matematica e realtà</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO Martiri della Libertà
Piazza Combattenti d'Italia 21/a – 13017 QUARONA VC

Matematica - Classe III scuola secondaria di primo grado

Indicatori	Obiettivi di apprendimento		Contenuti e attività	Competenze
	Conoscenze	Abilità		
RELAZIONI E FUNZIONI	<p>Costruire, interpretare, trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà</p> <p><u>Conoscere grandezze proporzionali in vari contesti</u></p> <p><u>Ampliare la conoscenza del sistema di riferimento cartesiano</u></p>	<p>Utilizzare relazioni geometriche per cerchio e circonferenza</p> <p>Risolvere problemi riguardanti grandezze proporzionali</p> <p><u>Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni</u></p>	<p>Il piano cartesiano e i numeri relativi</p> <p>Segmenti del piano cartesiano</p> <p>Rette nel piano cartesiano</p> <p>Funzione di proporzionalità diretta e inversa</p> <p>Simmetrie nel piano cartesiano</p>	<p>Riconosce, denomina, rappresenta forme del piano e dello spazio, coglie le relazioni tra gli elementi</p> <p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, valuta le informazioni e la loro coerenza, spiega il procedimento seguito e produce formalizzazioni</p> <p>Utilizza ed interpreta il linguaggio matematico; coglie il rapporto tra matematica e realtà</p>
MISURA E DATI	<p>Ampliare le conoscenze in ambito statistico</p> <p><u>Conoscere gli elementi di base del calcolo della probabilità</u></p>	<p><u>Raccogliere dati, organizzarli in tabelle di frequenza, costruire grafici</u></p> <p><u>Determinare moda, media, mediana di un insieme di dati</u></p> <p><u>Calcolare la probabilità matematica di un semplice evento casuale</u></p>	<p>Prime fasi dell'indagine statistica</p> <p>Trascrizione ed elaborazione dei dati</p> <p>Rappresentazione dei dati</p> <p>Eventi casuali e probabilità</p>	<p>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi, valuta le informazioni e la loro coerenza, spiega il procedimento seguito e produce formalizzazioni</p> <p>Utilizza ed interpreta il linguaggio matematico; coglie il rapporto tra matematica e realtà</p>