

Classi PRIME

Materia MATEMATICA

Unità di apprendimento n° 1 I NUMERI

Periodo I/II quadrimestre

Competenze specifiche	Conoscenze	Abilità	Abilità di base	Attività
<p>Numeri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre. - Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. -Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere, leggere e scrivere i numeri fino a 20. - Conoscere il valore posizionale delle cifre. - Eseguire confronti e ordinamenti fra i numeri e usa correttamente i segni $>$; $<$; $=$. - Individuare i precedenti e i successivi di un numero. - Conoscere semplici strategie di calcolo - Conoscere la tecnica dell'addizione e della sottrazione. - Conoscere e confrontare numeri che esprimono grandezze. - Riconoscere le quantità. - Rappresentare il doppio e la metà di un numero. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno si muove nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali fino al 20. 	<ul style="list-style-type: none"> -Classifica e raggruppa per quantificare. -Legge e scrive numeri naturali in cifre e lettere fino al 20, li rappresenta e associa le quantità al numero e viceversa. -Conta fino al 20 usando materiale non strutturato, l'abaco, i regoli, la linea dei numeri e il materiale strutturato di Bortolato (tastiera del 20 e linea delle palline). -Raggruppa, confronta e ordina quantità. -Ordina i numeri fino al 20 dal minore al maggiore e viceversa. -Confronta i numeri fino al 20 stabilendo relazioni di maggioranza, minoranza, uguaglianza; utilizza i segni convenzionali. -Conosce e usa i numeri ordinali. -Rappresenta e scrive il numero

<p>Spazio e figure</p> <ul style="list-style-type: none"> - Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo. - Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori). -Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il significato dei termini: sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori, destra/sinistra. -Eseguire e legge percorsi su reticolati mediante coordinate. - Conoscere le principali figure geometriche del piano e dello spazio. -Conoscere i diversi tipi di linea aperte e chiuse 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconosce forme del piano e dello spazio, che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. - Denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche. 	<p>10, utilizzando il termine decina per indicare un gruppo di 10 elementi.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Compone e scompone i numeri a seconda del valore posizionale delle cifre. -Esegue addizioni e sottrazioni in riga e mentalmente. -Esegue alla LIM giochi interattivi didattici. - Utilizza correttamente gli indicatori topologici aperto/chiuso; dentro/fuori; sopra/sotto; destra/sinistra. - Esegue percorsi. -Inizia ad usare le coordinate per individuare o indicare la posizione di caselle sul piano quadrato. -Ritrova un soggetto mediante una semplice mappa. - Descrive un percorso. - Rappresenta un percorso - Descrive e classifica forme geometriche, utilizzando i blocchi logici. - Costruisce ritmi. - Forma insieme con i blocchi
--	--	---	--	---

<p>percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. - Disegnare figure geometriche <p>Relazioni, dati e previsioni</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini. - Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. - Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.). 	<ul style="list-style-type: none"> - Confrontare e ordina e classifica oggetti in base ad una o a più proprietà, facilmente rilevabile. -Indicare una proprietà che spieghi una data classificazione -Individuare situazioni di certezza, probabilità e impossibilità - Leggere e interpretare le prime semplici rappresentazioni statistiche - Rilevare nell'esperienza oggetti e fenomeni misurabili. - Confrontare grandezze omogenee per stabilire relazioni d'ordine. 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche. - Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). - Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. -Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. -Utilizza i più comuni strumenti di misura 	<ul style="list-style-type: none"> -Con i dati ricava informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). -Legge i dati rappresentati in tabelle e grafici. -Riconosce nelle situazioni quotidiane il certo, il possibile, il probabile. -Utilizza alcuni strumenti di misura. 	<p>logici.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce nell'ambiente circostante le principali figure solide. - Individua figure congruenti. - Riconosce e denomina figure piane. - Descrive le caratteristiche di elementi. - Classifica secondo un criterio dato. - Mette in relazione elementi di due gruppi. - Classifica elementi vari, naturali e artificiali. - Individua la relazione di appartenenza, di insiemi e sottoinsiemi, insieme pieno, vuoto, insieme unitario. - Confronta insiemi (equipotenti – più o meno potenti). - Conosce il concetto di minore, maggiore, uguale. - Scopre il ritmo di successioni date e continuarlo. inserire elementi in una serie per completarla. - Raccoglie e rappresenta dati. - Legge rappresentazioni iconiche e registra i dati. - Esegue alla LIM giochi interattivi didattici .
---	--	---	--	--

<p>(problem solving)</p>	<ul style="list-style-type: none">-Individuare situazioni problematiche concrete.-Leggere e comprendere un testo problematico.-Formulare ipotesi di soluzione.- Stabilire le fasi di un percorso per giungere alla soluzione e lo verbalizza.- Tradurre per iscritto il percorso stabilito e rappresentare iconograficamente e matematicamente- Rappresentare e risolvere i primi problemi di addizione e sottrazione.	<ul style="list-style-type: none">- Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.- Risolve facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.-Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e le confronta con il punto di vista di altri.		<ul style="list-style-type: none">-Esegue esercizi propedeutici alla risoluzione di problemi che richiedono l'addizione e la sottrazione.- Comprende la differenza tra situazione problematica intesa in senso generale e problema matematico- Individua situazioni problematiche.- Analizza, rappresenta e risolve situazioni problematiche.- Rappresenta e risolve problemi di addizione.-Rappresenta e risolve problemi di sottrazione come resto.- Comprende il concetto di differenza e risolve i primi problemi di differenza.- Individua i dati e la domanda di un problema- Rappresenta la situazione problematica con materiale strutturato e non, con disegni, con insiemi.-Rappresenta lo sviluppo del problema utilizzando diverse strategie operative.
---------------------------------	---	---	--	--

Classi: **SECONDE**

Materia: **MATEMATICA**

Unità di apprendimento: **UNICA**

Periodo: I/II quadrimestre

COMPETENZE SPECIFICHE	CONOSCENZE	ABILITA'	ABILITA' DI BASE	ATTIVITA'
<p><i>Numeri</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, ... - Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. -Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. -Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. -Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere, nella scrittura in base 10, il valore posizionale delle cifre. - Conoscere, leggere e scrivere, i numeri fino a 100. ✓ Eseguire confronti e ordinamenti fra numeri e usare correttamente i segni >; <; =. -Individuare i precedenti e i successivi di un numero. -Costruire e individuare numeri in successione con una regola. -Conoscere la tabella della addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione. -Conoscere i termini delle operazioni. - Eseguire addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni in colonna con un cambio. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. 	<ul style="list-style-type: none"> -L'alunno riconosce le quantità, legge, scrive e opera con i numeri naturali entro il 100. -Esegue semplici operazioni anche con l'aiuto delle dita e della tavola pitagorica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconosce nella scrittura in base 10 il valore posizionale delle cifre. - Conosce, legge e scrive i numeri fino a 100. - Conta fino al 100 usando materiale non strutturato, l'abaco, e il materiale strutturato di Bortolato (tastiera del 100 e casa delle palline). - Eseguire confronta e ordina i numeri e usa correttamente i segni >; <; =. - Individua i precedenti e i successivi di un numero. -Costruisce e individua numeri in successione con una regola. - Conosce la tabella della addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione.

	<ul style="list-style-type: none"> - Eseguire divisioni con il divisore ad una cifra. - Conoscere a memoria la tavola pitagorica . - Conoscere alcune strategie di calcolo mentali e riflettere su di esse. 			<ul style="list-style-type: none"> - Conosce i termini delle operazioni. - Eseguce addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni in colonna con un cambio. - Eseguce divisioni con il divisore ad una cifra. - Conosce a memoria la tavola pitagorica . - Conosce alcune strategie di calcolo mentali e riflette su di esse. -Esercitazioni alla LIM con giochi interattivi didattici .
<p>Spazio e figure</p> <ul style="list-style-type: none"> -Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo. - Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori). -Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere 	<ul style="list-style-type: none"> -Conoscere il significato dei termini sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori, destra/sinistra. -Localizzare oggetti nello spazio. -Localizzare elementi sul piano cartesiano mediante le coordinate. -Eseguire e leggere percorsi su reticolati mediante coordinate. -Conoscere i diversi tipi di linea. -Conoscere la regione interna, 	<ul style="list-style-type: none"> -Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. -Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche. -Utilizza strumenti per il disegno 	<ul style="list-style-type: none"> -Riconosce e descrive le principali figure geometriche piane e solide usando il linguaggio specifico della disciplina. -Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga e carta centimetrata). 	<ul style="list-style-type: none"> -Localizza oggetti nello spazio. -Localizza elementi sul piano cartesiano mediante le coordinate. -Esegue graficamente percorsi. -Riconosce linee aperte e chiuse. -Riconosce linee rette, curve, spezzate miste. -Individua la regione interna, la regione esterna e il confine.

<p>un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. -Disegnare figure geometriche. 	<p>la regione esterna e il confine.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conoscere le principali figure geometriche del piano e dello spazio. -Distinguere i poligoni dai non poligoni. -Conoscere il nome dei principali poligoni, in base al numero dei lati. -Conoscere e disegnare simmetrie di una figura. -Disegnare figure geometriche semplici. 	<p>geometrico (riga e squadra).</p>		<ul style="list-style-type: none"> -Conosce le principali figure geometriche del piano e dello spazio. -Distingue i poligoni dai non poligoni. -Conosce il nome dei principali poligoni, in base al numero dei lati. -Conosce e disegna simmetrie di una figura. -Riproduce immagini rispettandone la simmetria. -Disegna figure geometriche semplici -Esercitazioni alla LIM con giochi interattivi didattici .
<p>Relazioni, dati e previsioni</p> <ul style="list-style-type: none"> -Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini. -Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. -Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.). 	<ul style="list-style-type: none"> -Classificare gli oggetti in base ad uno o più attributi. -Usare correttamente i quantificatori logici. -Individuare e rappresentare relazioni. -Costruire coppie ordinate del prodotto cartesiano. -Compiere semplici rilevamenti statistici e interpreta i dati raccolti. -Rappresentare dati attraverso grafici e tabelle. 	<ul style="list-style-type: none"> -Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni . -Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. -Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. -Legge e comprende testi che coinvolgono 	<ul style="list-style-type: none"> -Ricerca dati e li riporta in tabelle e grafici e viceversa. -Legge e riconosce situazioni problematiche e applica procedure risolutive in contesti simili. -Segue i passaggi di un determinato procedimento. 	<ul style="list-style-type: none"> -Classifica gli oggetti in base ad uno o più attributi. -Usa correttamente i quantificatori logici. -Individua e rappresenta relazioni. -Costruisce coppie ordinate del prodotto cartesiano. -Compie semplici rilevamenti statistici e interpreta i dati raccolti. -Rappresenta dati attraverso grafici e tabelle. -Comprende ed elabora grafi-

	<ul style="list-style-type: none">-Comprendere ed elabora grafi.-Utilizzare strumenti di misura arbitrari per misurare e confrontare grandezze.-Intuire la possibilità del verificarsi o meno di un evento.-Individuare situazioni problematiche concrete.-Leggere e comprendere un testo problematico.-Formulare ipotesi di soluzione.-Stabilire le fasi di un percorso per giungere alla soluzione e la verbalizzazione.-Tradurre per iscritto il percorso stabilito e lo rappresentarlo iconograficamente e matematicamente.-Riflettere sul procedimento seguito e sul risultato ottenuto.-Legge, comprende, rappresenta e risolve problemi matematici con le quattro operazioni (con una operazione).	<p>aspetti logici e matematici.</p> <ul style="list-style-type: none">-Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto.-Descrive il procedimento seguito.-Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.		<p>ci.</p> <ul style="list-style-type: none">-Utilizza strumenti di misura arbitrari per misurare e confrontare grandezze.-Intuisce la possibilità del verificarsi o meno di un evento.-Individua situazioni problematiche concrete.-Legge e comprende un testo problematico.-Formula ipotesi di soluzione.-Stabilisce le fasi di un percorso per giungere alla soluzione e la verbalizza.-Traduce per iscritto il percorso stabilito e lo rappresenta iconograficamente e matematicamente.-Riflette sul procedimento seguito e sul risultato ottenuto.-Legge, comprende, rappresenta e risolve problemi matematici con le quattro operazioni (con una operazione).
--	--	---	--	---

Classe TERZA

Materia MATEMATICA

Unità di apprendimento unica

Periodo I/II quadrimestre

COMPETENZE SPECIFICHE	CONOSCENZE	ABILITA'	ABILITA' DI BASE	ATTIVITA'
<p>Numeri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, ... - Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. - Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. - Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. - Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali. - Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla 	<p>Riconoscere nella scrittura in base 10 il valore posizionale delle cifre.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere, leggere e scrivere i numeri fino a 1000. - Eseguire confronti e ordinamenti fra numeri e usare correttamente i segni $>$; $<$; $=$. - Individuare i precedenti e i successivi di un numero. - Costruire e individuare successione con una regola. - Conoscere la tabella della addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione. - Conoscere i termini delle operazioni e l'uso dello 0 e dell'1 in ciascuna di esse. - Conoscere le proprietà delle operazioni e usarle per il calcolo veloce. - Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni in colonna 	<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. 	<p>Si muove con sicurezza nel calcolo orale entro il 999.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si muove con sicurezza nel calcolo scritto (con un solo cambio) entro il 999. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lettura, scrittura, confronto, ordinamento di n. naturali entro il 1000. - Scomposizione e composizione del numero individuando il valore posizionale delle cifre. - Riconoscimento del numero precedente e seguente di ciascun numero. - Scrittura, individuazione, realizzazione di successioni di numeri in base ad una regola. - Esecuzione di addizioni, moltiplicazioni e sottrazioni e divisioni senza e con più cambi verbalizzando la procedura - Applicazione delle proprietà delle operazioni per sviluppare il calcolo mentale. - Esecuzione di moltiplicazioni e divisioni - Ricerca e utilizzo delle strategie per lo sviluppo del cal-

<p>retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete</p>	<p>anche con più cambi o prestiti. - Conoscere le prove delle operazioni in colonna. - Conoscere a memoria la tavola pitagorica . - Conoscere alcune strategie di calcolo mentali e riflette su di esse. - Conoscere la frazione, saperla scrivere e rappresentare - Conoscere le frazioni decimali - Conoscere l'euro e i suoi sottomultipli</p>			<p>colo mentale. - Consolidamento delle tabelle con giochi alla Lim e gioco della tombola. - Rappresentazione e riconoscimento delle frazioni come parte di un intero. - Scoperta della frazione complementare - Individuazione delle frazioni decimali e loro trasformazione in numero decimale. - Esercitazioni alla LIM con giochi interattivi didattici .</p>
--	---	--	--	---

<p>Spazio e figure</p> <ul style="list-style-type: none"> -Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo. -Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati (sopra/sotto, dentro/fuori, destra/sinistra). -Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato. - Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. - Disegnare figure geometriche 	<ul style="list-style-type: none"> -Conoscere il significato dei termini sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori, destra/sinistra. - Eseguire e leggere percorsi su reticolati mediante coordinate. - Conoscere le principali figure geometriche del piano e dello spazio. - Conoscere il concetto di simmetria e riconoscerla in una figura. - Conoscere i diversi tipi di linea. - Conoscere rette,semirette, segmenti, parallele, incidenti, perpendicolari. - Intuire il concetto di angolo e riconoscere le parti che lo compongono e le diverse ampiezze. - Riconoscere i poligoni e non poligoni - Conoscere il nome dei poligoni in base ai lati. - -Conoscere il concetto di perimetro - Conoscere il concetto di estensione ed equiestensione delle figure geometriche. 	<p>Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche. - Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, squadra) 	<ul style="list-style-type: none"> --Riconosce e rappresenta le principali forme geometriche piane (quadrato, rettangolo, triangolo) e dello spazio (cubo e parallelepipedo) - Utilizza strumenti per il disegno geometrico (solo quadrato e rettangolo). 	<p>-Esecuzione rappresentazione di percorsi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso del piano cartesiano e costruzione di figure attraverso coppie ordinate di numeri. - Costruzione di figure attraverso istruzioni riguardanti il percorso perimetrale. - Riconoscimento nell'ambiente circostante le principali figure solide. - Riconoscimento di simmetrie in natura e nelle principali figure geometriche piane. - Disegno di figure simmetriche - Classificazione dei diversi tipi di linee e rette. - Disegno con righello e squadra di rette parallele e perpendicolari. - Uso di percorsi con cambi di direzioni e dell'orologio per comprendere l'angolo come rotazione. - Rappresentazione sull'orologio di angoli di diversa ampiezza e loro
--	--	--	---	--

<p>Relazioni, dati e previsioni</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini. - Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati. - Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disegnare semplici figure geometriche -Confrontare, ordinare e classificare oggetti in base ad una o a più proprietà, anche con la negazione. - Rappresentare classificazioni e relazioni con opportuni diagrammi e tabelle schemi - Indicare una proprietà che spieghi una data classificazione - Individuare situazioni di certezza, probabilità e impossibilità 	<ul style="list-style-type: none"> -Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). - Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici - Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. - Utilizza i più comuni strumenti di misura (metro, ...). 	<ul style="list-style-type: none"> -Ricava informazioni da semplici tabelle e grafici. - Conosce i più comuni strumenti di misura. 	<ul style="list-style-type: none"> denominazione (nullo, retto, piatto , giro ecc.) - Individuazione e denominazione degli angoli in figure e contesti diversi. - Classificazione di figure in base a caratteristiche significative. - Attribuzione del nome di un poligono in base alla caratteristica lati (triangoli, quadrilat., pentag.) - Identificazione del perimetro e dell'area di una figura assegnata. - Misurazione del perimetro di figure con l'uso di strumenti arbitrari e convenzionali . -Classificazione di oggetti, figure, persone, numeri sulla base di caratteristiche e rappresentazioni con i diagrammi di Venn, Carrol, ad albero. - Individuazione di relazioni tra elementi o numeri e rappresentazione con frecce o tabelle.
--	--	--	--	---

<p>- Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro,orologio, ecc.)</p>	<p>- Leggere e costruire grafici per rappresentare indagini statistiche. - Confrontare in modo diretto e indiretto grandezze - Conoscere le misure di lunghezza convenzionali - Effettuare misurazioni e passare da una unità di misura all'altra. - Conoscere il sistema di misura internazionale.</p>			<p>- Assegnazione di valore di certezza, probabilità o impossibilità a frasi date. - Estrazioni, lanci di dadi e monete. - Indagini sul gruppo classe o la scuola, elaborando questionari. - Ordinamento dei dati raccolti e rappresentazione in un grafico. - Effettuazione di misure dirette e indirette di grandezze (lunghezze, tempi...) esprimendole secondo unità di misure convenzionali e non. - Utilizzo di un lessico specifico e conoscenza delle unità di misura più convenzionali. - Uso delle misure di lunghezza ed utilizzo di multipli e sottomultipli..</p>
--	---	--	--	--

Classi: **QUARTE**

Materia: **MATEMATICA**

Unità di apprendimento: **UNICA**

Periodo: I/II quadrimestre

COMPETENZE SPECIFICHE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ABILITÀ DI BASE	ATTIVITÀ
<p>NUMERI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali. - Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto a seconda delle situazioni. - Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero. - Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti. - Utilizzare numeri decimali e le frazioni per descrivere situazioni quotidiane. - Rappresentare i numeri conosciuti sul- 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le relazioni tra i numeri naturali e/o decimali. - Riconoscere il valore posizionale delle cifre fino al milione e gli algoritmi. - Saper eseguire calcoli con le quattro operazioni. - Riconoscere gli ordini di grandezza. - Conoscere la 	<ul style="list-style-type: none"> - L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. - Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, scale di riduzione, ...). 	<ul style="list-style-type: none"> - Padroneggia il calcolo mentale e scritto, con i numeri interi e decimali e sa eseguire le 4 operazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Scrive in modo diverso lo stesso numero (frazione, frazione decimale, numero decimale). - Riconosce e costruisce relazioni tra numeri naturali (multipli, divisori, numeri primi...) - Legge e scrive numeri naturali e decimali consolidando la consapevolezza del valore posizionale delle cifre. - Rappresenta i numeri sulla retta numerica. - Confronta e ordina le frazioni più semplici, utilizzando

<p>la retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <ul style="list-style-type: none">- Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra. <p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none">- Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.- Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria).- Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti.- Costruire e utilizzare modelli materiali	<p>frazione e la sua rappresentazione simbolica.</p> <ul style="list-style-type: none">- Cominciare ad operare con i numeri decimali <ul style="list-style-type: none">- Riconoscere un oggetto geometrico attraverso le caratteristiche che gli sono proprie.- Utilizzare strumenti per il disegno geometrico (riga,	<ul style="list-style-type: none">- Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.	<ul style="list-style-type: none">- Opera con le unità di misura convenzionali e calcola perimetro e area.	<p>opportunamente la linea dei numeri.</p> <ul style="list-style-type: none">- Esegue le quattro operazioni anche con numeri decimali- Avvia procedure e strategie di calcolo mentale, utilizzando le proprietà delle quattro operazioni.- Svolge esercitazioni alla LIM con giochi interattivi didattici . <ul style="list-style-type: none">- Individua e analizza gli elementi significativi delle principali figure piane (lati, angoli,...).- Opera con rette e segmenti.- Misura gli angoli.- Classifica gli angoli.- Classifica triangoli e quadrilateri in riferimento alle simmetrie, lunghezza dei lati, ampiezza degli angoli.- Calcola perimetri e aree.
--	--	---	--	--

<p>nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p> <ul style="list-style-type: none">- Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse.- Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti.- Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità, parallelismo.- Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).- Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.- Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.- Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto	<p>goniometro compasso)</p> <ul style="list-style-type: none">- Conoscere il concetto di angolo.- Riconoscere le principali figure geometriche piane.- Saper calcolare perimetro e area delle figure piane e di figure composte.- Distinguere le figure equiestese, isoperimetriche ed equivalenti- Conoscere le caratteristiche del piano cartesiano	<ul style="list-style-type: none">- Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure,progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo.- Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...).- Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali ,frazioni, percentuali, scale di riduzione, ...).		<ul style="list-style-type: none">- Riconosce figure isoperimetriche, equivalenti, congruenti.- Opera con il piano cartesiano per localizzare punti.
--	---	--	--	---

(dall'alto, di fronte, ecc.).

RELAZIONI, DATI E PREVISIONI

- Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.
- Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.
- Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.
- Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.
- Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.
- In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomen-

- Conoscere il sistema di misura convenzionale per la lunghezza, il peso e la capacità.
- Determinare in casi semplici perimetri, aree delle figure geometriche conosciute.
- Scegliere l'unità di misura più adatta per misurare realtà diverse.
- Conoscere le

- Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici).
- Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici
- Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza.
- Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.
- Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui

- Ricava informazioni da semplici tabelle e grafici

- Svolge attività pratiche di misurazione con l'utilizzo di strumenti specifici: metro, bilancia, contenitori graduati.
- Svolge attività di misurazione del tempo conoscendo i vari raggruppamenti temporali: ora, settimana, anni, secoli ecc...
- Utilizza il sistema di misura convenzionale in situazioni reali.
- Esegue equivalenze e calcoli utilizzando multipli e sottomultipli
- Svolge attività pratiche con

<p>tare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.</p> <p>- Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.</p>	<p>misure di tempo.</p> <p>- Conoscere la misure di valore .</p> <p>- Gestire le varie unità di misura anche in situazioni esterne al mondo della scuola.</p>	<p>risultati.</p> <p>- Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p> <p>- Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.</p> <p>- Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.</p>		<p>monete e banconote.</p>
---	---	---	--	----------------------------

<p>lizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra. <p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere, denominare e classificare figure geometriche identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. - Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta, a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria). - Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. - Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come 	<ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere un oggetto geometrico attraverso le caratteristiche che gli sono proprie. - Utilizzare strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, goniometro). - Classificare gli angoli. - Riconoscere i poligoni. -Riconoscere le parti del cerchio. -Avere il concetto di perimetro e area. -Riconoscere le principali figure solide. -Conoscere le figure equiestese, isoperimetriche, equivalenti. - Conoscere le caratteristiche del piano cartesiano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. -Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo. -Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...). -Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di 		<p>applicando le proprietà delle quattro operazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individua e analizza gli elementi significativi delle principali figure piane (lati, angoli,...). -Opera con rette e segmenti. - Misura gli angoli. -Classifica triangoli e quadrilateri in riferimento alle simmetrie, lunghezza dei lati, ampiezza degli angoli. - Calcola perimetri e aree di poligoni, figure complesse e cerchio. -Riconosce figure isoperimetriche, equiestese, equivalenti. - Utilizza il piano cartesiano per localizzare punti. -Individua e analizza gli
---	---	---	--	---

<p>supporto a una prima capacità di visualizzazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. - Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. - Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. - Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando ad esempio la carta a quadretti). - Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti. - Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule. - Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.). 	<p>-Conoscere le unità di misura (capacità, lunghezza, massa, tempo, euro).</p> <p>-Determinare in semplici casi perimetri e aree delle figure geometriche .</p> <p>-Utilizzare il sistema di misura convenzionale per la lunghezza, il peso e la capacità.</p> <p>-Scegliere l'unità di misura</p>	<p>riduzione,...).</p> <p>-Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici).</p> <p>-Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici.</p> <p>- Riconosce e quantifica in</p>	<p>-Opera con le unità di misura convenzionali e calcola perimetro e area.</p>	<p>elementi significativi delle principali figure solide.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calcola superficie laterale e totale di alcune principali figure solide. <p>-Attività pratiche di misurazione con l'utilizzo di strumenti specifici: metro, bilancia, contenitori graduati.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività di misurazione del tempo conoscendo i vari raggruppamenti temporali:
---	--	--	--	---

<p>RELAZIONI, DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappresentare relazioni e dati e utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. - Usare le nozioni di frequenza, moda e media aritmetica se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione. - Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. - Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli e aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse e pesi per effettuare misure e stime. - Passare da un'unità di misura ad un'altra limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario. - In situazioni concrete di 	<p>più adatta per misurare realtà diverse.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gestire le varie unità di misura anche in situazioni esterne al mondo della scuola.. -Determinare in casi semplici perimetri e aree delle figure geometriche conosciute. 	<p>casi semplici, situazioni di incertezza.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. -Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. - Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. -Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri. -Attraverso esperienze significative intuisce come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ricava informazioni da semplici grafici e tabelle. - Risolve problemi in tutti gli ambiti di contenuto. 	<p>ora, settimana, anni, secoli, ecc.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Utilizza il sistema di misura convenzionale in situazioni reali. -Esegue equivalenze e calcoli utilizzando multipli e sottomultipli. -Attività pratiche con monete e banconote.
---	---	---	--	--

<p>una coppia di eventi, intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili. - Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri e figure.</p>				
---	--	--	--	--