

Curricolo Verticale - Scuola Primaria - MATEMATICA

FINALITA'

La programmazione, in ogni ordine di scuola, è finalizzata all'acquisizione delle competenze chiave (DM 139 del 22 agosto 2007) esplicitate nel PTOF:

1. Comunicazione nella madrelingua;
2. Imparare ad imparare;
3. Competenze digitali;
4. Competenze sociali e civiche;
5. Spirito di iniziativa e imprenditorialità (saper progettare);
6. Consapevolezza ed espressione culturale (interpretare e valutare le informazioni)

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE Al termine della CLASSE PRIMA della SCUOLA PRIMARIA	
	NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE/ESPERIENZE
<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno si muove nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. • Riconosce forme basilari del piano e dello spazio che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. • Denomina figure in base a caratteristiche geometriche. • Utilizza strumenti per il disegno geometrico (righello). • Legge e comprende semplici testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. • Riesce a risolvere facili problemi. 	<p>IL NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il significato dei numeri e i modi per rappresentarli • Comprendere il significato della notazione posizionale • Comporre e scomporre numeri • Comprendere il significato delle operazioni • Operare tra numeri sia con strumenti, sia per iscritto, sia mentalmente • Usare il ragionamento aritmetico e la rappresentazione grafica per risolvere quesiti tratti dal mondo reale o interni alla matematica 	<ul style="list-style-type: none"> • Conteggio e raggruppamento di oggetti • Lettura e scrittura di numeri entro il 20 • Conteggio progressivo e regressivo • Confronto e ordinamento sulla retta • Numeri cardinali e ordinali • Composizione e scomposizione • Esplorazione e risoluzione di situazioni problematiche concrete con uso di simboli aritmetici (addizioni e sottrazioni) • Calcoli con metodi e strumenti diversi • Calcolo mentale • Operazioni tipo doppio/metà

	<p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esplorare, descrivere e rappresentare lo spazio • Confrontare e ordinare lunghezze, larghezze, altezze • Riconoscere linee, regioni e confini • Riconoscere e descrivere le principali figure piane e solide • Individuare e realizzare semplici simmetrie in oggetti e figure date 	<ul style="list-style-type: none"> • Relazioni spaziali (sopra/sotto, davanti/dietro, dentro/fuori ...) • Percorsi • Forme geometriche nella realtà (piano e spazio) • simmetrie
	<p>RELAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cogliere analogie, somiglianze, differenze • Stabilire semplici criteri di classificazione • Utilizzare lettere per generalizzare o astrarre 	<ul style="list-style-type: none"> • Classificazione di oggetti e figure in base a una proprietà (in situazioni concrete) • Ordinamento in base a un criterio dato • Rappresentazioni che esprimono relazioni
	<p>DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizzare un'indagine • Interpretare dati usando metodi statistici • Effettuare valutazioni di probabilità di eventi • Risolvere semplici situazioni problematiche che riguardano eventi • Sviluppare e valutare inferenze, previsioni ed argomentazioni basate su dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta, classificazione e rappresentazione di dati concreti • Osservazioni su insiemi di dati • Sviluppi e inferenze • Valutazione di probabilità (certo, probabile, impossibile) • Identificazione del dato più frequente
	<p>ARGOMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • osservare e descrivere fatti reali • formulare ipotesi e verificarle • riconoscere le proprietà che caratterizzano oggetti matematici e le definizioni che le descrivono 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulazione di semplici ipotesi • Verifiche su casi specifici

	<p>MISURARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Misurare e confrontare grandezze • Rappresentare misure in modo arbitrario 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione di grandezze misurabili nella realtà • Confronti <p>Misurazioni con oggetti e rappresentazioni</p>
	<p>RISOLVERE E PORSI PROBLEMI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e rappresentare situazioni problematiche • Impostare, discutere e comunicare strategie di risoluzione • Porsi e risolvere problemi 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentazione di situazioni problematiche concrete (con immagini e simboli) • Individuazione di dati utili e procedimenti risolutivi

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE Al termine della CLASSE SECONDA della SCUOLA PRIMARIA	
	NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE/ESPERIENZE
<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. • Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. • Descrive, denomina e classifica figure in base a semplici caratteristiche geometriche. • Utilizza strumenti per il disegno geometrico (righello). • Ricava informazioni da dati rappresentati in tabelle e grafici. • Legge e comprende semplici testi che coinvolgono aspetti logici e matematici. • Riesce a risolvere facili problemi, comprendendo il processo risolutivo. • Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative. 	<p>IL NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il significato dei numeri e i modi per rappresentarli • Comprendere il significato della notazione posizionale • Comporre e scomporre numeri • Comprendere il significato delle operazioni • Operare tra numeri sia con strumenti, sia per iscritto, sia mentalmente 	<ul style="list-style-type: none"> • Conteggio e raggruppamento di oggetti • Lettura e scrittura di numeri entro il 100 • Conteggio progressivo e regressivo • Confronto e ordinamento sulla retta • Composizione e scomposizione • Concetto di moltiplicazione e divisione • Calcolo mentale • Calcolo con metodi e strumenti diversi • Doppio/metà – triplo/un terzo
	<p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esplorare, descrivere e rappresentare lo spazio • Confrontare e ordinare lunghezze, larghezze, altezze • Riconoscere e descrivere le principali figure piane e solide • Individuare e realizzare semplici simmetrie 	<ul style="list-style-type: none"> • Relazioni spaziali • Percorsi • Confronti e ordinamento lunghezze, larghezze...) • Forme geometriche di piano e spazio • Simmetrie di oggetti e figure
	<p>RELAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cogliere analogie, somiglianze, differenze • Stabilire semplici criteri di classificazione • Utilizzare lettere per generalizzare o astrarre 	<ul style="list-style-type: none"> • Classificazione di oggetti, figure e numeri in base a una proprietà data e viceversa • Ordinamento di elementi in base a un criterio dato • Rappresentazioni che esprimono relazioni

	<p>DATI E PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizzare un'indagine • Interpretare dati usando metodi statistici • Effettuare valutazioni di probabilità di eventi • Risolvere semplici situazioni problematiche che riguardano eventi • Sviluppare e valutare inferenze, previsioni ed argomentazioni basate su dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta dati concreti, classificazione e rappresentazione • Osservazioni su un insieme di dati • Identificazione del dato più frequente
	<p>ARGOMENTARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservare e descrivere fatti reali • Formulare ipotesi e verificarle 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulazione di ipotesi su fatti reali • Verifiche su casi specifici
	<p>MISURARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Misurare e confrontare grandezze • Rappresentare misure in modo arbitrario 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandezze misurabili di oggetti e fenomeni • Confronti diretti/ indiretti e ordinamento di grandezze • Misure di grandezza arbitrarie e rappresentazione delle misure effettuate
	<p>RISOLVERE E PORSI PROBLEMI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e rappresentare situazioni problematiche • Impostare, discutere e comunicare strategie di risoluzione • Porsi e risolvere problemi 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione dell'obiettivo da raggiungere in una situazione problematica reale • Rappresentazioni diverse di una situazione problematica • Individuazione e collegamento delle informazioni utili • Concatenazione delle azioni necessarie alla risoluzione (azioni concrete, disegni, calcoli) • Esposizione del procedimento (parole, disegni, schemi, grafici...)

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE Al termine della CLASSE TERZA della SCUOLA PRIMARIA	
	NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE/ESPERIENZE
<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. • 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 geometrico (riga) e i più comuni strumenti di misura (metro,...). • Ricava informazioni da dati rappresentati in tabelle e grafici. • Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. • Legge e comprende semplici 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. • Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, ...). • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha 	<p>IL NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il significato dei numeri e i modi per rappresentarli • Comprendere il significato della notazione posizionale • Comporre e scomporre numeri • Comprendere il significato delle operazioni • Operare tra numeri sia con strumenti, sia per iscritto, sia mentalmente 	<ul style="list-style-type: none"> • Lettura e scrittura di numeri entro il 1000 • Conteggio progressivo e regressivo • Confronto e ordinamento sulla retta • Composizione e scomposizione in base al valore posizionale • Calcoli nelle quattro operazioni con metodi e strumenti diversi • Calcoli mentali • Individuazione di relazioni tra numeri naturali • Criteri di divisibilità • Confronto e ordinamento di numeri naturali e decimali sulla retta • Sequenze di operazioni • Frazioni come parti di un tutto-unità • scritture diverse (frazioni decimali - numeri decimali) • Riduzioni in scala, ingrandimenti
	<p>SPAZIO E FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esplorare, descrivere e rappresentare lo spazio • Confrontare e ordinare lunghezze, larghezze, altezze • Riconoscere linee, regioni e confini • Riconoscere e descrivere le principali figure piane e solide • Individuare e realizzare semplici simmetrie in oggetti e figure date 	<ul style="list-style-type: none"> • Costruzione e disegno delle principali figure geometriche • Elementi fondamentali e proprietà delle figure geometriche • Simmetrie di oggetti e figure • Figure equiscomponibili • Perimetri

imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.		
	RELAZIONI <ul style="list-style-type: none"> • Cogliere analogie, somiglianze, differenze • Stabilire semplici criteri di classificazione • Utilizzare lettere per generalizzare o astrarre 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione, descrizione e costruzione di relazioni in contesti vari • Rappresentazioni di relazioni tra oggetti, figure, numeri • Classificazioni e rappresentazioni in base a una o più proprietà • Passaggio tra rappresentazioni
	DATI E PREVISIONI <ul style="list-style-type: none"> • Organizzare un'indagine • Interpretare dati usando metodi statistici • Effettuare valutazioni di probabilità di eventi • Risolvere semplici situazioni problematiche che riguardano eventi • Sviluppare e valutare inferenze, previsioni ed argomentazioni basate su dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolte dati tramite osservazione e questionari • Classificazione dei dati • Rappresentazione con tabelle e grafici e lettura dei dati • Confronti tra rappresentazioni • Riconoscimento di eventi certi, probabili, impossibili
	ARGOMENTARE <ul style="list-style-type: none"> • osservare e descrivere fatti reali • formulare ipotesi e verificarle 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione e descrizione di regolarità in contesti matematici e non • Ipotesi e verifica di casi specifici • Semplici argomentazioni a giustificazione delle proprie idee

	<p>MISURARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • misurare e confrontare grandezze • rappresentare misure in modo arbitrario 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandezze misurabili di oggetti e fenomeni • Confronti diretti/ indiretti e ordinamento di grandezze • Misure di grandezza convenzionali • Calcoli con le misure
	<p>RISOLVERE E PORSI PROBLEMI</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscere e rappresentare situazioni problematiche • impostare, discutere e comunicare strategie di risoluzione • porsi e risolvere problemi 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione dell'obiettivo da raggiungere in una situazione problematica reale • Rappresentazioni diverse di una situazione problematica • Individuazione e collegamento delle informazioni utili • Individuazioni di dati mancanti o inutili • Concatenazione delle azioni necessarie alla risoluzione • Esposizione del procedimento risolutivo seguito

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE Al termine della CLASSE QUARTA della SCUOLA PRIMARIA	
	NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE/ESPERIENZE
<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. • 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...). • 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 diversi ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo. • Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria. • Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e 	<p>IL NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il significato dei numeri, i modi per rappresentarli e il significato della notazione posizionale • Comprendere il significato delle operazioni • Operare tra numeri in modo consapevole sia mentalmente, sia per iscritto, sia con strumenti • Usare il ragionamento aritmetico per risolvere problemi concreti o interni alla matematica 	<ul style="list-style-type: none"> • Lettura e scrittura di numeri entro le centinaia di migliaia • Confronto e ordinamento sulla retta • Conteggio progressivo e regressivo • Composizione e scomposizione in base al valore posizionale • Esplorazione e risoluzione di situazioni problematiche • addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, con metodi e strumenti diversi (calcolo mentale, carta e matita, abaco, calcolatrici...) • Individuazione di relazioni tra numeri naturali e decimali • Confronto e ordinamento di numeri naturali e decimali sulla retta • Frazioni e scritture diverse (frazioni decimali - numeri decimali) con particolare rilievo alla notazione con virgola • Sequenze di operazioni
	<p>LO SPAZIO E LE FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esplorare, descrivere e rappresentare lo Spazio • Riconoscere e descrivere le principali figure piane e solide • Utilizzare le trasformazioni geometriche per operare su figure • Determinare misure di grandezze 	

<p>confrontandosi con il punto di vista di altri.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...). • 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>geometriche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usare la visualizzazione, il ragionamento spaziale e la modellizzazione geometrica per risolvere problemi del mondo reale o interni alla matematica 	
	<p>LE RELAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • individuare relazioni tra elementi e rappresentarle • classificare e ordinare in base a determinate proprietà • utilizzare lettere e formule per generalizzare o per astrarre • riconoscere, utilizzare semplici funzioni e rappresentarle • utilizzare variabili, funzioni, equazioni per risolvere problemi 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione, descrizione e costruzione di relazioni in contesti vari • Rappresentazioni di relazioni tra oggetti, figure, numeri • Classificazioni e rappresentazioni in base a una o più proprietà • Passaggio tra rappresentazioni
	<p>I DATI E LE PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • organizzare una ricerca • interpretare dati usando i metodi statistici • effettuare valutazioni di probabilità di eventi • risolvere semplici situazioni problematiche che riguardano eventi • sviluppare e valutare inferenze, previsioni ed argomentazioni basate su dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolte dati tramite osservazione e questionari • Classificazione dei dati • Rappresentazione con tabelle e grafici • lettura dei dati • Confronti tra rappresentazioni • Riconoscimento di eventi certi, probabili, impossibili
	<p>ARGOMENTARE E CONGETTURARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • osservare, individuare e descrivere regolarità • produrre congetture, testarle, validare le congetture prodotte • riconoscere proprietà che caratterizzano 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione e descrizione di regolarità in contesti matematici e non • Ipotesi e verifica di casi specifici • Semplici argomentazioni a giustificazione delle proprie idee

	<p>oggetti matematici e le definizioni che le descrivono</p> <ul style="list-style-type: none"> • giustificare affermazioni con semplici concatenazioni di proposizioni 	
	<p>MISURARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • misurare grandezze e rappresentarle • stimare misure 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandezze misurabili di oggetti e fenomeni • Confronti diretti/ indiretti e ordinamento di grandezze • Misure di grandezza convenzionali • Equivalenze • Calcoli con le misure • Peso netto – peso lordo – tara • Spesa – guadagno - ricavo
	<p>RISOLVERE E PORSI PROBLEMI</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscere e rappresentare situazioni problematiche • impostare, discutere e comunicare strategie di risoluzione • risolvere problemi posti da altri • porsi e risolvere problemi 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione dell'obiettivo da raggiungere in una situazione problematica reale • Rappresentazioni diverse di una situazione problematica • Individuazione e collegamento delle informazioni utili • Individuazioni di dati mancanti o inutili • Concatenazione delle azioni necessarie alla risoluzione • Esposizione del procedimento risolutivo seguito

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE Al termine della CLASSE QUINTA della SCUOLA PRIMARIA	
	NUCLEI FONDANTI	CONOSCENZE/ESPERIENZE
<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. • 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...). • 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 risultati. • Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse 	<p>IL NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il significato dei numeri, i modi per rappresentarli e il significato della notazione posizionale • Comprendere il significato delle operazioni • Operare tra numeri in modo consapevole sia mentalmente, sia per iscritto, sia con strumenti • Usare il ragionamento aritmetico per risolvere problemi tratti dal mondo reale o interni alla matematica 	<ul style="list-style-type: none"> • Lettura e scrittura di numeri fino ai miliardi • Confronto e ordinamento sulla retta • Conoscenza di numeri primi • Numeri relativi e piano cartesiano • Numeri romani • Composizione e scomposizione in base al valore posizionale • addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni, con metodi e strumenti diversi • Individuazione di relazioni tra numeri naturali e decimali • scritture diverse dello stesso numero (frazioni, numeri decimali, percentuali) • Confronto e ordinamento di numeri naturali e decimali sulla retta • Sequenze di operazioni
	<p>LO SPAZIO E LE FIGURE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esplorare, descrivere e rappresentare lo spazio • Riconoscere e descrivere le principali figure piane e solide • Utilizzare le trasformazioni geometriche per operare su figure • Determinare misure di grandezze geometriche • Usare la visualizzazione, il ragionamento spaziale e la modellizzazione geometrica per risolvere problemi del mondo reale o 	<ul style="list-style-type: none"> • Costruzione e disegno delle principali figure geometriche • Elementi fondamentali e proprietà delle figure geometriche • Isometrie • Figure equiscomponibili • Calcolo di perimetri e aree • Concetto di volume

<p>dalla propria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri. • Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione...). • 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. 	interni alla matematica	
	<p>LE RELAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare relazioni tra elementi e rappresentarle • Classificare e ordinare in base a determinate proprietà • Utilizzare lettere e formule per generalizzare o per astrarre • Riconoscere, utilizzare semplici funzioni e rappresentarle • Utilizzare variabili, funzioni, equazioni per risolvere problemi 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione, descrizione e costruzione di relazioni in contesti vari • Rappresentazioni di relazioni tra oggetti, figure, numeri • Classificazioni e rappresentazioni in base a due o più proprietà • Passaggio tra rappresentazioni
	<p>I DATI E LE PREVISIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> • organizzare una ricerca • interpretare dati usando i metodi statistici • effettuare valutazioni di probabilità di eventi • risolvere semplici situazioni problematiche che riguardano eventi • sviluppare e valutare inferenze, previsioni ed argomentazioni basate su dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolte dati tramite osservazione e questionari • Classificazione dei dati • Rappresentazione con tabelle e grafici • Lettura dei dati • Confronti tra rappresentazioni • Riconoscimento di eventi certi, probabili, impossibili
	<p>ARGOMENTARE E CONGETTURARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservare, individuare e descrivere regolarità • Produrre congetture, testarle, validare le congetture prodotte • Riconoscere proprietà che caratterizzano oggetti matematici e le definizioni che le descrivono • Giustificare affermazioni con semplici 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione e descrizione di regolarità in contesti matematici e non • Ipotesi e verifica di casi specifici • Semplici argomentazioni a giustificazione delle proprie idee

	concatenazioni di proposizioni	
	<p>MISURARE</p> <ul style="list-style-type: none"> • misurare grandezze e rappresentarle • stimare misure • risolvere problemi e modellizzare fatti e fenomeni partendo da dati di misura 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandezze misurabili di oggetti e fenomeni • Confronti diretti/ indiretti e ordinamento di grandezze • Misure di grandezza convenzionali • Equivalenze • Calcoli con le misure • Peso netto – peso lordo – tara • Spesa – guadagno - ricavo
	<p>RISOLVERE E PORSI PROBLEMI</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscere e rappresentare situazioni problematiche • impostare, discutere e comunicare strategie di risoluzione • risolvere problemi posti da altri • porsi e risolvere problemi 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione dell'obiettivo da raggiungere in una situazione problematica reale • Rappresentazioni diverse di una situazione problematica • Individuazione e collegamento delle informazioni utili • Individuazioni di dati mancanti o inutili • Concatenazione delle azioni necessarie alla risoluzione • Esposizione del procedimento risolutivo seguito