

IC MARCO POLO SENAGO

CURRICOLO DI MATEMATICA
SCUOLA PRIMARIA E SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO CICLO

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE DALLE INDICAZIONI	MATEMATICA DECLINAZIONE PER CLASSE – SCUOLA PRIMARIA	
❑ 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 logico e matematici. ❑ Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo,	<i>Classe prima</i> NUMERO ➤ L'alunno/a utilizza correttamente i quantificatori: uno, molti, pochi, nessuno ➤ Confronta e ordina quantità ➤ Esegue calcoli scritti e mentali con i numeri entro il venti ➤ Individua una situazione problematica e si attiva per ricercare le possibili strategie risolutive SPAZIO E FIGURE ➤ Distingue e denomina le principali forme geometriche(quadrato,rettangolo, triangolo,cerchio) ➤ Fa semplici stime sulle grandezze di oggetti reali RELAZIONI,DATI E PREVISIONI ➤ Raggruppa e ordina oggetti in base a una o più proprietà ➤ Utilizza i dati dell'esperienza per intuire le probabilità del verificarsi di un evento	<u>LIFE SKILLS</u> ● Consapevolezza di sé ● Gestione dello stress ● Comunicazione efficace ● Relazioni efficaci ● Pensiero creativo ● Pensiero critico ● Prendere decisioni <u>COMPETENZE EUROPEE</u> ● COMUNICAZIONE NELLA LINGUA MADRE ● COMPETENZA MATEMATICA ● COMPETENZE DIGITALI ● IMPARARE AD IMPARARE ● SPIRITO D'INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITÀ
	<i>Classe seconda</i> NUMERO ➤ L'alunno/a utilizza correttamente quantificatori e connettivi logici ➤ Confronta e ordina quantità ➤ Esegue calcoli scritti e mentali con i numeri entro il cento ➤ Individua una situazione problematica e si attiva per ricercare	

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. ☐ 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 siano utili per operare nella realtà.	le possibili strategie risolutive SPAZIO E FIGURE ➤ Descrive e rappresenta lo spazio RELAZIONI,DATI E PREVISIONI ➤ Raggruppa e ordina oggetti secondo alcuni criteri di classificazione e utilizzando opportune rappresentazioni ➤ Rappresenta, legge e classifica semplici dati e indagini statistiche	
	<i>Classe terza</i> NUMERO ➤ L'alunno/a utilizza correttamente quantificatori e connettivi logici ➤ Esegue calcoli scritti e mentali con i numeri entro il migliaio ➤ Individua una situazione problematica e si attiva per ricercare le possibili strategie risolutive SPAZIO E FIGURE ➤ Descrive e rappresenta lo spazio RELAZIONI,DATI E PREVISIONI ➤ Sperimenta e utilizza misure non convenzionali e convenzionali ➤ Rappresenta, legge e classifica semplici dati e indagini statistiche, in tabelle e grafici anche con l'ausilio di software didattici.	
	<i>Classe quarta</i> NUMERO	

	➤ L'alunno/a riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici ➤ Padroneggia il calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e decimali entro la classe delle migliaia ➤ Riesce ad individuare il percorso risolutivo di situazioni problematiche già sperimentate SPAZIO E FIGURE ➤ Descrive, denomina e classifica figure piane in base a caratteristiche geometriche e ne determina misure ➤ Utilizza correttamente gli strumenti per il disegno geometrico (righello) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...) RELAZIONI, DATI E PREVISIONI ➤ Decodifica rappresentazioni di dati e le utilizza in situazioni autentiche per ricavare informazioni ➤ Classifica elementi in base alle loro caratteristiche	
	<i>Classe quinta</i> NUMERO ➤ L'alunno/a padroneggia il calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e decimali oltre la classe delle migliaia ➤ Riesce ad individuare un percorso risolutivo di situazioni problematiche, descrive il procedimento seguito e riconosce strategie risolutive diverse dalla propria ➤ Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici SPAZIO E FIGURE ➤ Descrive, denomina e classifica figure piane in base a	

	caratteristiche geometriche e ne determina misure ➤ Utilizza correttamente gli strumenti per il disegno geometrico(righello) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro...) ➤ Classifica elementi in base alle loro caratteristiche RELAZIONI,DATI E PREVISIONI ➤ Raccoglie dati per ricavare informazioni da rappresentare in tabelle e grafici con l’ausilio di software didattici. ➤ Classifica elementi in base alle loro caratteristiche	
TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE DALLE INDICAZIONI	MATEMATICA DECLINAZIONE PER CLASSE – SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	
❑ L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. ❑ Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi. ❑ Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni. ❑ Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza. ❑ Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. ❑ Confronta procedimenti diversi e produce	<i>Classe prima</i> NUMERO ➤ Utilizza con sufficiente sicurezza gli elementi del calcolo nell'insieme N ➤ Usa le proprietà delle operazioni come strategie di calcolo ➤ Stima la grandezza di un numero naturale. ➤ Riconosce e risolve semplici problemi, confrontando procedimenti attinenti alla realtà quotidiana ➤ Conosce ed usa il linguaggio matematico e simbolico SPAZIO E FIGURE ➤ Riconosce le forme a partire dalla realtà circostante e sa rappresentarle nel piano RELAZIONI E FUNZIONI, DATI E PREVISIONI ➤ Conosce e sa costruire semplici grafici (istogramma, ideogramma e diagramma cartesiano)	<u>LIFE SKILLS</u> ● Comunicazione efficace ● Pensiero critico ● Prendere decisioni ● Risolvere problemi <u>COMPETENZE EUROPEE</u> ● Competenze matematica e competenza di base in scienze e tecnologia. ● Competenze digitali ● Imparare ad imparare

formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi. ☐ Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione). ☐ Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta. ☐ Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale. ☐ Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi, ...) si orienta con valutazioni di probabilità. ☐ Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.	<i>Classe seconda</i> NUMERO ➤ Utilizza con sufficiente sicurezza gli elementi del calcolo nell'insieme N e Q ed I+ ➤ Stima la grandezza di un numero razionale ➤ Conosce ed usa il linguaggio matematico e simbolico appropriato. SPAZIO E FIGURE ➤ Riconosce le forme nel piano a partire dalla realtà circostante e sa rappresentarle ➤ Riconosce elementi di equiestensione ➤ Riconosce e risolve semplici problemi, calcolando perimetri ed aree di poligoni, anche utilizzando il teorema di Pitagora RELAZIONI E FUNZIONI, DATI E PREVISIONI ➤ Conosce e sa costruire grafici per rappresentare funzioni empiriche e matematiche nel piano cartesiano <i>Classe terza</i> NUMERO ➤ Utilizza gli elementi del calcolo nell'insieme R ➤ stima la grandezza di un numero relativo ➤ utilizza con sufficiente sicurezza gli elementi del calcolo letterale ➤ Riconosce ed usa con sicurezza il linguaggio matematico e simbolico appropriato. SPAZIO E FIGURE	● Spirito di iniziativa ed imprenditorialità
---	---	--

	➤ Riconosce le forme nello spazio a partire dalla realtà circostante e sa rappresentarle ➤ Riconosce e risolve semplici problemi, calcolando superfici e volumi di solidi, anche in modo empirico RELAZIONI E FUNZIONI, DATI E PREVISIONI ➤ Conosce e sa costruire grafici (diagramma cartesiano usando i quattro quadranti) anche per rappresentare relazioni e funzioni ➤ Usa elementi di statistica e probabilità	
--	--	--