DISCIPLINA MATEMATICA ***SCUOLA PRIMARIA – CLASSE TERZA***			
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA			
Competenze trasversali		*IMPARARE AD IMPARARE* *COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA* *SPIRITO D'INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA'*	
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DISCIPLINARI:		*vd quelli previsti nel curricolo predisposto* UTILIZZARE CON SICUREZZA LE TECNICHE E LE PROCEDURE DEL CALCOLO ARITMETICO SCRITTO E MENTALE, ANCHE CON RIFERIMENTO A CONTESTI REALI.	
NUCLEI FONDANTI		*CONOSCENZE*	*ABILITA'*
1.	NUMERI	Materiale strutturato e non: Abaco,schieramenti, ecc. ✓ Simbologia (K, h, da, u, d, c, m) ✓ Numeri interi entro il 9999 ✓ Sistema di numerazione decimale e posizionale ✓ Relazioni di uguaglianza, maggioranza, minoranza Addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione di numeri interi ✓ Proprietà delle operazioni ✓ Moltiplicazioni e divisioni per 10,100,1000 con i numeri interi	● Leggere, scrivere e confrontare i numeri naturali e in notazione decimale, in cifra e in parola, entro le unità di migliaia ● Contare in senso progressivo e regressivo entro il 1000 ● Riconoscere il valore posizionale delle cifre in base 10. ● Ordinare, comporre e scomporre i numeri naturali. ● Eseguire per iscritto le 4 operazioni con gli algoritmi scritti usuali ● Numerare seguendo una regola ● Eseguire a mente semplici calculi ● Utilizzare in modo appropriato i termini delle 4 operazioni ● Utilizzare le principali proprietà delle operazioni,

		✓ L'unità frazionaria ✓ Le frazioni comuni e decimali ✓ Terminologia specifica	anche nel calcolo mentale ● Eseguire addizioni e sottrazioni con numeri interi fino a tre cambi ● Eseguire moltiplicazioni e divisioni in riga per 10, 100, 1000 ● Eseguire moltiplicazioni con numeri interi con una e due cifre al moltiplicatore ● Eseguire divisioni con numeri interi con il divisore di una cifra ● Saper frazionare un intero ● Leggere e scrivere una frazione data ● Riconoscere le frazioni decimali. ● Leggere, scrivere, confrontare i numeri decimali anche in riferimento al sistema monetario e all'unità di misura della lunghezza
2.	SPAZIO E FIGURE	Il punto e la linea • Vari tipi di linea • Retta/semiretta/segmento • Rette incidenti/parallele/perpendicolari • Figure geometriche piane • Elementi del poligono • L'angolo come cambio di direzione • L'angolo come rotazione di una semiretta • L'angolo come coppie di semirette con l'origine in comune • I vari tipi di angolo: retto, acuto, ottuso, piatto e giro. • Figure e oggetti simmetrici con assi di simmetria interni/esterni, orizzontali/verticali • Perimetro delle figure considerate • Terminologia specifica	• Riconoscere, denominare e descrivere gli enti geometrici fondamentali • Distinguere, denominare e disegnare i vari tipi di linee (aperte / chiuse, semplici / intrecciate, rette/ curve/ spezzate/ miste) in contesti nuovi e/o più ampi • Discrimina tra linea retta, semiretta, segmento. • Riconoscere le rette incidenti, parallele, perpendicolari • Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche (poligoni) • Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali • Costruire e classificare gli angoli • Rappresentare e individuare la simmetria di figure e oggetti • Costruire figure simmetriche rispetto ad un asse interno o esterno • Identificare in una figura gli assi di simmetria (in posizione orizzontale e verticale) • Riconoscere nella realtà le principali figure geometriche • Calcolare il perimetro usando unità di misura

			arbitrarie (passi, spanne, quadretti)
3.	RELAZIONI, DATI, PREVISIONI E MISURE	✓ Tabelle e vari tipi di grafici: ideogrammi, istogrammi, ecc. ✓ Diagrammi di Venn, di Carroll e ad albero ✓ Connettivi logici e/ o/ non, alcuni … ✓ Il metro ✓ Multipli e sottomultipli del metro ✓ Semplici conversioni con l'euro ✓ Eventi certi, impossibili e probabili ✓ Terminologia specifica	● Individuare vari tipi di relazione in contesti diversi ● Rappresentare relazioni con frecce, diagrammi, schemi e tabelle ● Leggere, interpretare e costruire vari tipi di grafici ● Sperimentare ed utilizzare unità di misura arbitrarie relative alla lunghezza: passo, spanna, piede ● Costruire strumenti di misura delle lunghezze ● Comprendere la convenzionalità di alcune misure ● Eseguire semplici equivalenze con l'euro ● Operare con l'euro attraverso giochi di compravendita ● Classificare in base a due o più attributi ● Costruire e rappresentare l'intersezione di due/tre insiemi ● Rappresentare/tabulare dati e risultati di indagini ● Attribuire valore di verità ad enunciati logici ● Utilizzare in modo appropriato certo/possibile /impossibile ● Qualificare l'incertezza in poco probabile, molto probabile
4.	*PROBLEMI*	• Elementi di un problema • Dati necessari/inutili/mancanti • Domanda espressa/sottintesa • Numeri fino alle migliaia • Addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni • Rappresentazione grafica dei dati raccolti • Dal disegno al testo • Dallo schema al testo • Problemi senza domanda • Misure di lunghezza • Euro	Analizzare e comprendere la struttura del problema • Individuare dati necessari, inutili, mancanti • Risolvere problemi utilizzando le 4 operazioni con domande espresse/sottintese Risolvere problemi utilizzando schemi e diagrammi • Formulare il testo di un problema partendo da disegni o schemi • Completare il testo di un problema con adeguata domanda • Risolvere problemi con le misure di lunghezza • Risolvere problemi con dati espressi con l'euro

		• Terminologia specifica	

	SAPERI IRRINUNCIABILI AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA	
	CONOSCENZE	*ABILITA'*
NUMERI	NUMERI NATURALI ENTRO IL 1000 EFFETTUARE CONFRONTI E ORDINAMENTI CONOSCERE L'ALGORITMO DI ADDIZIONI E SOTTRAZIONI CON E SENZA CAMBIO MOLTIPLICAZIONI CON UNA CIFRA AL MOLTIPLICATORE DIVISIONI IN RIGA CON UNA CIFRA AL DIVISORE	LEGGERE, SCRIVERE E CONFRONTARE CONTARE IN SENSO PROGRESSIVO E REGRESSIVO, CONOSCERE IL VALORE POSIZIONALE DELLE CIFRE ESEGUIRE ADDIZIONI E SOTTRAZIONI CON E SENZA CAMBIO ESEGUIRE MOLTIPLICAZIONI CON UNA CIFRA AL MOLTIPLICATORE ESEGUIRE DIVISIONI CON UNA CIFRA AL DIVISORE
SPAZIO E FIGURE	ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI: REGIONE, CONFINE; IL PUNTO; LE LINEE; RETTE INCIDENTI, PARALLELE, PERPENDICOLARI. LESSICO DELLE UNITA' DI MISURA DI LUNGHEZZA. LE PRINCIPALI FIGURE DEL PIANO.	OPERARE CON GLI ENTI GEOMETRICI FONDAMENTALI: REGIONE E CONFINE, IL PUNTO, LE LINEE, LE RETTE INCIDENTI, PARALLELE, PERPENDICOLARI. UTILIZZARE UNITA' DI MISURA CONVENZIONALI. RICONOSCERE LE PRINCIPALE FIGURE GEOMETRICHE PIANE. IDENTIFICARE GLI ASSI DI SIMMETRIA.

	SIMMETRIE DI FIGURE E OGGETTI.	
DATI E PREVISIONI	RAPPRESENTAZIONE DI FATTI E FENOMENI.	RAPPRESENTARE I DATI IN TABELLE DI FREQUENZE O RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE ADEGUATE ALLA TIPOLOGIA DEL CARATTERE INDAGATO.
PROBLEMI	ELEMENTI DI UN PROBLEMA. PROBLEMI MATEMATICI	INDIVIDUARE DATI E DOMANDA. RISOLVERE PROBLEMI CON UNA SOLA OPERAZIONE (ADDIZIONE, SOTTRAZIONE, MOLTIPLICAZIONE).

ATTIVITA' SETTEMBRE/OTTOBRE/NOVEMBRE	ATTIVITA' DICEMBRE/GENNAIO	ATTIVITA' FEBBRAIO/MARZO	ATTIVITA' APRILE/MAGGIO/GIUGNO

Prove d'ingresso e ripasso Rappresentazione dei numeri in base dieci: valore posizionale delle cifre, ordine progressivo e regressivo, confronti e ordinamento. Consolidamento delle operazioni di addizione e sottrazione. Consolidamento di numerazioni e tabelline. Calcolo mentale. Problemi con addizione e sottrazione. Le linee: classificazione.	Analisi del testo di problemi: schemi e diagrammi. Problemi con le operazioni affrontate. Consolidamento dell'algoritmo di moltiplicazioni con una cifra al moltiplicatore. Moltiplicazioni con due cifre al moltiplicatore. Numerazioni progressive e regressive entro il 1000. Uso dei principali quantificatori. Rette, semirette, segmenti. Poligoni e non poligoni. Elementi di un poligono.	Divisioni in Colonna come ripartizione. Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000. Problemi con le Quattro operazioni. Rette incidenti, perpendicolari e parallele. Angolo come cambio di direzione e rotazione. Classificazione degli angoli. Misurare lunghezze con campioni arbitrari. Problemi con due domande e due operazioni.	Rappresentazione dei numeri in base dieci: il migliaio Divisione in Colonna come contenenza. Risolvere problemi con le Quattro operazioni. Le frazioni: unità frazionarie e non I numeri decimali (decimi). Rappresentare relazioni, dati e previsioni con diagrammi, tabelle e schemi. Riconoscere e disegnare le principali figure geometriche. Perimetro delle figure considerate. Uso delle unità di misura convenzionali.

AMBIENTE DI APPRENDIMENTO

METODOLOGIA
Lezione frontale ***Problem solving*** ***Brainstorming*** ***Apprendimento cooperativo*** ***Attività di gruppo*** ***Approccio corporeo*** ***Approccio manipolatorio*** ***Discussioni collettive*** ***Analisi di situazioni problematiche della vita quotidiana*** ***Uso delle nuove tecnologie***
ORGANIZZAZIONE
All'interno della classe si preferiranno: ***Attività individuale*** ***Attività in coppia*** ***Attività in piccolo gruppo***
MEZZI STRUMENTI
Libro di testo cartaceo e digitale. ***Schede operative*** ***Lim*** ***Software didattici*** ***Attività manipolatorie con materiale strutturato e non (bottoni, corde, tortiere)*** ***BAM*** ***Abaco*** ***Uso di squadre e riga.*** ***Tabelle e grafici.***

VALUTAZIONE

MODALITA' DI VERIFICA
Osservazione sistematiche. **Valutazione della prestazione connessa al compito.** **Prove iniziali, in itinere e finali.**
CRITERI DI VALUTAZIONE
Autonomia gestionale e operative: uso degli strumenti, del tempo e delle tecniche. **Autonomia cognitive: uso delle procedure e delle preconoscenze.** **Autonomia emotive-relazionale: scelta dei comportamenti e capacità di autocontrollo.**

RUBRICA VALUTATIVA

DIMENSIONI DI COMPETENZA quali aspetti considero ?)	**CRITERI** (Cosa valuto?)	**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**	**LIVELLO NON RAGGIUNTO** 5	**LIVELLO INIZIALE** 6	**LIVELLO BASE** **7**	**LIVELLO INTERMEDIO** 8	**LIVELLO AVANZATO** 9/10
NUMERI E CALCOLO	Rappresentazione del numero	Leggere scrivere rappresentare ordinare ed operare con i numeri interi e decimale entro la cifra dei decimi.	Rappresenta le entità numeriche in modo confuso solo con l'aiuto dell'insegnante.	Rappresenta le entità numeriche in situazioni molto semplici .	Rappresenta entità numeriche in situazioni semplici/standard.	Rappresenta le entità numeriche in modo autonomo e corretto.	Dispone di una conoscenza articolata e flessibile delle entità numeriche.
	Capacità di calcolo	Eseguire le quattro operazioni.	Applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale con difficoltà.	Applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale con qualche difficoltà.	Applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale in modo abbastanza corretto.	Applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale in modo autonomo e corretto .	Applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale in modo corretto,flessibile, produttivo.
	Soluzione di problemi	Riconoscere e risolvere situazioni problematiche.	Non è autonomo nell'analizzare un problema e nell'organizzare la procedura risolutiva.	Applica procedure risolutive in situazioni molto semplici.	E' autonomo nell'analizzare e applicare procedure risolutive in situazioni semplici e standard.	Analizza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive .	Analizza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive anche in contesti più complessi.

SPAZIO E FIGURE	Descrizione, rappresentazione applicazione di concetti.	Descrivere, denominare, classificare e riprodurre figure geometriche.	Descrive , denomina classifica e riproduce enti e figure geometriche con l'aiuto dell'insegnante.	Descrive , denomina classifica e riproduce enti e figure geometriche in situazioni molto semplici.	Descrive , denomina classifica e riproduce enti e figure geometriche in situazioni semplici	Descrive , denomina classifica e riproduce enti e figure geometriche con sicurezza.	Descrive , denomina classifica e riproduce enti e figure in modo articolato e flessibile.
RELAZIONI MISURE DATI E PREVISIONI	Conoscenza ed uso delle misure Indagini statistiche Probabilità	Misurare grandezze Rappresentare,leggere ed interpretare relazioni, dati, probabilità	Non è autonomo nell'effettuare misurazioni. Ha difficoltà a stabilire relazioni, ad interpretare grafici .	Effettua misurazioni e stabilisce relazioni tra unità di misura corrispondenti in contesti molto semplici. Interpreta e costruisce grafici in contesti molto semplici.	Effettua misurazioni e stabilisce relazioni tra unità di misura corrispondenti in contesti semplici/ standard Interpreta e costruisce grafici in contesti semplici/standard.	Effettua misurazioni e stabilisce correttamente relazioni tra unità di misura corrispondenti. Interpreta e costruisce grafici in modo autonomo e corretto.	Effettua misurazioni e stabilisce relazioni tra unità di misura corrispondenti in modo sempre corretto ed efficace. Interpreta e costruisce grafici in modo corretto ed adatto alle diverse situazioni.