<table>
<tr><td colspan="3">SCUOLA PRIMARIA MATEMATICA

<u>CLASSE SECONDA</u></td></tr>
<tr><td colspan="3">COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZE IN MATEMATICA</td></tr>
<tr><td colspan="3">COMPETENZE CHIAVE EUROPEE TRASVERSALI: Spirito di imprenditorialità. Imparare ad imparare. Competenze digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PROFILO DELLE COMPETENZE

Le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche gli consentono di analizzare dati e fatti della realtà e di verificare l’attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri.</td><td>COMPETENZE SPECIFICHE</td><td>Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.
Si orienta nello spazio e nel tempo; osserva, descrive e attribuisce significato ad ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche.</td></tr>
<tr><td>COMPETENZE TRASVERSALI</td><td>Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni.
Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.
Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni.
Utilizza gli strumenti di conoscenza per comprendere se stesso e gli altri, per riconoscere le diverse identità, le tradizioni culturali e religiose, in un’ottica di dialogo e di rispettoreciproco.
Dimostra originalità e spirito di iniziativa. È in grado di realizzare semplici progetti.
Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti. Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti.
Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri.
Rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune.
Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede.</td></tr>
</table>

		• Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente come presupposto di un sano e corretto stile di vita.
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DISCIPLINARI		L'alunno… 1. Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. 2. Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. 3. Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruiscemodelli concreti di variotipo. 4. Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro…). 5. Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). 6. Ricavainformazioni anche da dati rappresentati in tabelle egrafici. 7. Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni diincertezza. 8. Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici ematematici. 9. Riesce a risolvere facili problemi in tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, siasui risultati. 10. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dallapropria. 11. Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista dialtri. 12. Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale diriduzione…). 13. Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fattointuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà.

NUCLEI FONDANTI		CONOSCENZE	ABILITA'
1.	**NUMERI**	• I numeri naturali entro il 100, con l'ausilio di materiale strutturato e non. • Il valore posizionale delle cifre. • Quantità numeriche entro il 100: ordine e confronto. • Raggruppamenti di quantità in base 10. • Tavola Pitagorica • Moltiplicazioni entro il 100 con moltiplicatori ad una cifra. • Calcolo di doppio/metà, triplo/terza parte … • La proprietà commutativa dell'addizione e della moltiplicazione. • Operazioni inverse. • Problemi con le 4 operazioni. • I dati di un problema (dati utili, inutili, mancanti) • Problemi da completare con la domanda. • Problemi da inventare. • Rappresentazione attraverso il disegno della situazione problematica. • Spiegazione della strategia risolutiva adottata.	• Leggere e scrivere numeri fino a 100 e oltre. • Contare in senso progressivo e regressivo. • Comporre e scomporre numeri in unità, decine e centinaia. • Confrontare e ordinare numeri. • Raggruppare i numeri in base 10. • Conoscere il valore dello zero. • Eseguire addizioni e sottrazioni in riga e in colonna con il cambio. • Associare la moltiplicazione all'addizione ripetuta e al prodotto cartesiano. • Costruire e memorizzare tabelline. • Eseguire moltiplicazioni con moltiplicatore di una cifra. • Riconoscere numeri pari e dispari. • Rilevare e applicare la proprietà commutativa di addizione e moltiplicazione. • Eseguire tabelle dell'addizione, sottrazione e moltiplicazione. • Risolvere problemi utilizzando le 4 operazioni • Individuare e collegare le informazioni utili alla risoluzione dei problemi. • Rappresentare mediante schemi e tabelle la struttura e il procedimento risolutivo di un problema. • Esporre il procedimento risolutivo.

2.	**SPAZIO E FIGURE**	• Destra e sinistra di un disegno. • Simmetria. • Traslazione e rotazione. • Percorsi su griglia e fisici. • Figure piane: angoli, lati e vertici. • Riconoscimento delle figure solide: cubo, parallelepipedo, cono. • Costruzione di oggetti tridimensionali.	• Riconoscere in una rappresentazione piana punti di vista diversi. • Eseguire percorsi in base ad istruzioni. • Dare istruzioni per l'esecuzione di un percorso. • Riconoscere, disegnare e descrivere proprietà e caratteristiche delle forme geometriche note • Riconoscere, in contesti reali, le principali figure solide.
3.	**RELAZIONI, DATI E PREVISIONI**	• Classificazione e confronto di oggetti e dati in base a uno e più attributi noti. • Confronto tra quantità e invarianza. • Proprietà delle relazioni. • Argomentazione sui criteri utilizzati per la classificazione. • Insiemi omogenei, eterogenei. • Definizione di intersezione. • Lettura e interpretazione di dati. • Situazioni certe, possibili e impossibili. • Approccio agli strumenti di misurazione. • Combinazioni e prodotto cartesiano (combinazione di tutte le combinazioni possibili) • Misure di tempo: l'orologio. • Misure di valore: l'Euro	• Rappresentare tramite ideogrammi e istogrammi i dati acquisiti in base a uno o più attributi noti. • Argomentare sui criteri adottati per la classificazione e il confronto di oggetti e dati. • Leggere e interpretare i dati contenuti in diagrammi, schemi e tabelle. • Usare strumenti di misurazione arbitrari e convenzionali.

	SAPERI IRRINUNCIABILI AL TERMINE DELLA CLASSE SECONDA	
1.	• I numeri naturali entro il 100, con l'ausilio di materiale strutturato e non. • Il valore posizionale delle cifre. • Quantità numeriche entro il 100: ordine e confronto. • Raggruppamenti di quantità in base 10. • La tavola Pitagorica. • Problemi con le 4 operazioni. • I dati di un problema (dati utili, inutili, mancanti) • Problemi da completare con la domanda. • Rappresentazione attraverso il disegno della situazione problematica.	• Leggere e scrivere i numeri entro il 100. Contare in senso progressivo e regressivo. • Conoscere il valore posizionale delle cifre (da – u). Effettuare confronti e ordinamenti. • Conoscere l'algoritmo di addizioni e sottrazioni con e senza cambio. • Risolvere semplici problemi con rappresentazioni iconiche e con le operazioni (addizione e sottrazione).
2.	• Destra e sinistra di un disegno. • Simmetria. • Traslazione e rotazione. • Percorsi su griglia e fisici. • Figure piane: angoli, lati e vertici. • Riconoscere, in contesti reali, le principali figure solide.	• Effettuare e rappresentare percorsi sul reticolo. • Riconoscere e rappresentare linee aperte e chiuse.
3.	• Classificazione e confronto di oggetti e dati in base a uno e più attributi noti. • Confronto tra quantità e invarianza. • Situazioni certe, possibili e impossibili. • Approccio agli strumenti di misurazione. • Combinazioni e prodotto cartesiano	• Classificare elementi in base a una proprietà. • Confrontare e ordinare grandezze omogenee.