MATEMATICA – CLASSE QUINTA	
COMPETENZA CHIAVE EUROPEA DI RIFERIMENTO	**COMPETENZE DI BASE IN MATEMATICA, SCIENZE E TECNOLOGIA – COMPETENZA IN MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA** **IMPARARE A IMPARARE** **COMPETENZA DIGITALE** **COMPETENZA SOCIALE E CIVICA** **COMPETENZA IMPRENDITORIALE SPIRITO D'INIZIATIVA**
FONTI DI LEGITTIMAZIONE	**Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006** **Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012** **Indicazioni Nazionali e nuovi scenari 22/02/2018** **Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 Maggio 2018**
COMPETENZA DEL PROFILO DELLO STUDENTE AL TERMINE DEL PRIMO CICLO DI ISTRUZIONE	Utilizza le sue conoscenze matematiche per trovare soluzioni a problemi reali.
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA.	**NUMERI** **L'alunno/a** • 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 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. **SPAZIO E FIGURE**: • 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…). • 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. **RELAZIONI, DATI E PREVISIONI** • 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.

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">• 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. 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</td></tr>
<tr><td>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO
OGGETTO DI VALUTAZIONE
PERIODICA E FINALE</td><td colspan="3">NUMERI
• Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali
• Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l’opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.
SPAZIO E FIGURE
• Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri.
• Determinare il perimetro e l’area di figure geometriche.
RELAZIONI, DATI E RELAZIONI
• Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.
• Sa organizzare il proprio modo di ragionare, argomentare e risolvere situazioni in modo logico e creativo.</td></tr>
<tr><td>Obiettivi di apprendimento
NUMERI
• Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali.
• Eseguire le quattro operazioni con sicurezza con i numeri interi e decimali, valutando l’opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni.</td><td>Contenuti
NUMERI
• I numeri naturali e decimali.
• Valore posizionale delle cifre.
• Le 4 operazioni con i numeri naturali, decimali e le relative prove.
• Divisioni e moltiplicazioni per 10,
• 100, 1000 con numeri interi e
• decimali.
• Relazioni tra numeri naturali (multipli, divisori e numeri primi…).
• Frazioni.</td><td>Abilità

NUMERI
• Leggere, scrivere e confrontare i numeri naturali e decimali fino al periodo delle migliaia.
• Consolidare la conoscenza del valore posizionale delle cifre.
• Eseguire le quattro operazioni con numeri naturali e decimali entro il periodo delle migliaia.
• Conoscere e utilizzare le frazioni, i numeri decimali e le percentuali per descrivere situazioni quotidiane.
• Interpretare numeri interi negativi in contesti concreti.</td><td>Atteggiamenti

• Atteggiamento positivo rispetto alla matematica sviluppato attraverso esperienze significative.
• Consapevolezza dell’utilità pratica della disciplina.
• Atteggiamento critico e responsabile nell’uso delle tesi.
• Fiducia ed autostima nelle proprie potenzialità e capacità.
• Atteggiamento positivo e collaborativo.
• Spirito di iniziativa.</td></tr>
</table>

Obiettivo di apprendimento	Contenuto	Abilità	
SPAZIO E FIGURE • Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. • Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. • 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.).	**SPAZIO E FIGURE** • Elementi significativi delle • principali figure geometriche piane. • Simmetria, rotazione e traslazione. • Confronto di angoli. • Calcolo del perimetro ed area dei triangoli, dei quadrilateri, dei poligoni regolari. • Calcolo della • circonferenza e area del cerchio. • Calcolo del volume.	**SPAZIO E FIGURE** • Riconoscere, denominare e classificare figure piane. • Calcolare area e perimetro. • Riconoscere e rappresentare semplici figure geometriche solide e acquisire il concetto di volume.	• Motivazione e determinazione
Obiettivi di apprendimento **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. • Passare da una unità di misura a un'altra anche nel contesto del sistema monetario in situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad	**Contenuti** **RELAZIONI DATI E PREVISIONI** • Rappresentazione grafica di dati. • Lettura e interpretazione di grafici. • Moda, media e mediana. • Testi di problemi ricavati dal vissuto e dal contesto più prossimo e gradualmente più ampio. • Risoluzione di problemi • Struttura del sistema metrico decimale. • Conversioni (equivalenze) tra unità di misura. • Peso netto, lordo e tara. • La compravendita • Utilizzo dei diagrammi.	**Abilità** **RELAZIONI, DATI E PREVISIONI** • Rappresentare relazioni e dati utilizzando rappresentazioni per ricavarne informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. • Classificare oggetti, figure, numeri • Usare le nozioni di media aritmetica e di frequenza. • Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. • Risolvere problemi: comprendere il testo, individuare i dati utili, elaborare strategie risolutive,	

argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.	• Il pensiero probabilistico: riconoscimento di eventi certi, possibili e impossibili, individuazione di eventi probabili e calcolo della probabilità. • Combinatoria: giochi di permutazione.	risolvere il problema in termini matematici. • Conoscere le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi, pesi, capacità, intervalli temporali e usarle per effettuare misure e stime anche passando da un'unità di misura a un'altra. • Comprendere il significato di probabilità e combinazioni.	