

UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
DISCIPLINA	MATEMATICA
NUMERO UNITÀ D'APPRENDIMENTO	1
DATI IDENTIFICATIVI	
TITOLO	NUMERI (Numeri-Operazioni)
CLASSI	QUINTE
ARTICOLAZIONE DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
COMPETENZE TRASVERSALI desumibili dal curriculum verticale di istituto al termine della classe V	Competenza personale; sociale e capacità di imparare a imparare - Acquisisce ed interpreta l'informazione; - Individua collegamenti e relazioni trasferendoli in altri contesti. - Organizza il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro Competenza imprenditoriale - Effettua valutazioni rispetto alle informazioni, ai compiti, al proprio lavoro, al contesto; valutare alternative, prendere decisioni - Assume e porta a termine compiti e iniziative - Pianifica e organizza il proprio lavoro; realizza semplici progetti - Trova soluzioni nuove a problemi di esperienza; - Adotta strategie di Problem Solving Competenza digitale - Utilizza con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio - E' consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate Competenze sociali e civiche - A partire dall'ambito scolastico, assume responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria - Sviluppa modalità consapevoli di esercizio della convivenza civile, di consapevolezza di sé, rispetto delle diversità, di confronto responsabile e di dialogo; - Comprende il significato delle regole per la convivenza sociale e le rispetta. Competenza matematica e competenza di base in campo scientifico e tecnologico - Utilizza con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali;
COMPETENZE DISCIPLINARI	- Saper comprendere il valore posizionale delle cifre e confrontare, scomporre e comporre i numeri interi e decimali

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA	– Saper operare con le quattro operazioni ☐ 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 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.
OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	– Comprendere, rappresentare, confrontare e operare con i numeri interi e decimali.
CONTENUTI	i grandi numeri numeri interi negativi le quattro operazioni multipli, divisori e criteri di divisibilità moltiplicazione e divisioni per 10, 100, 1000 le frazioni e la percentuale
CONOSCENZE	– Conoscere il valore posizionale delle cifre e l'ordinamento dei numeri naturali e decimali – Strategie di calcolo: le proprietà delle operazioni – Algoritmo delle quattro operazioni con i numeri naturali e decimali

	– Stimare il risultato delle operazioni – Moltiplicazione e divisione con i numeri naturali e decimali per 10, 100, 1000 – Conoscere le frazioni, saperle denominare, confrontare e ordinare. – Conoscere il concetto di percentuale. – Conoscere i numeri interi negativi in contesti concreti. – Conoscere e individuare i multipli, i divisori e i criteri di divisibilità. – Il linguaggio specifico della disciplina
ABILITÀ	– Leggere, scrivere, confrontare i numeri interi e decimali. – Eseguire le quattro operazioni – Sa effettuare la stima del risultato di una operazione – Individua multipli e divisori di un numero – Operare con le frazioni e con le percentuali – Saper applicare le proprietà delle operazioni come strategie di calcolo – Moltiplicare e dividere numeri interi e decimali per 10, 100, 1000 – Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina
MEDIAZIONE / ORGANIZZAZIONE DIDATTICA	
TEMPI	INTERO ANNO SCOLASTICO
ATTIVITÀ	– conversazioni collettive – attività manipolative – uso di materiale strutturato e non – esercitazioni collettive, individuali e a piccoli gruppi
CONTROLLO DEGLI APPRENDIMENTI	
Valutazione dei prodotti in termini collettivi -Nei coordinamenti per classi parallele le insegnanti si confronteranno in merito all'evoluzione del percorso in itinere. Valutazione del processo sugli alunni: -Al termine di ogni fase portante dell'UdA si proporranno prove complesse di tipologie diversificate (scritto-grafico-orale-multimediale-pratiche) per valutare conoscenze, abilità e di competenze raggiunte. -Al termine dell'intera UdA si farà ricorso a prove complessive strutturate (test a scelta multipla, test V o F, test di corrispondenza di immagini e parole.....) Valutazione dell'attività da parte dei DOCENTI a posteriori: -Valutazione delle difficoltà incontrate durante il percorso e dei propositi di intervento futuri per il recupero e/o potenziamento.	
ACCERTAMENTO CONOSCENZE – ABILITÀ – COMPETENZE	☐ OSSERVAZIONE DIRETTA E/O SCHEDE ☐ VERIFICHE ORALI/SCRITTE/MULTIMEDIALI/PRATICHE

UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
DISCIPLINA	MATEMATICA
NUMERO UNITÀ D'APPRENDIMENTO	2
DATI IDENTIFICATIVI	
TITOLO	SPAZIO E FIGURE
CLASSI	QUINTE
ARTICOLAZIONE DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
COMPETENZE TRASVERSALI desumibili dal curriculum verticale di istituto al termine della classe V	Competenza personale; sociale e capacità di imparare a imparare - Acquisisce ed interpreta l'informazione; - Individua collegamenti e relazioni trasferendoli in altri contesti. - Organizza il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro Competenza imprenditoriale - Effettua valutazioni rispetto alle informazioni, ai compiti, al proprio lavoro, al contesto; valutare alternative, prendere decisioni - Assume e porta a termine compiti e iniziative - Pianifica e organizza il proprio lavoro; realizza semplici progetti - Trova soluzioni nuove a problemi di esperienza; - Adotta strategie di Problem Solving Competenza digitale - Utilizza con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio - E' consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate Competenze sociali e civiche

	- A partire dall'ambito scolastico, assume responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria - Sviluppa modalità consapevoli di esercizio della convivenza civile, di consapevolezza di sé, rispetto delle diversità, di confronto responsabile e di dialogo; - Comprende il significato delle regole per la convivenza sociale e le rispetta. Competenza matematica e competenza di base in campo scientifico e tecnologico - Rappresenta, confronta ed analizza figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali.
COMPETENZE DISCIPLINARI	- Saper riconoscere, descrivere e disegnare gli enti geometrici affrontati e le principali figure geometriche - Saper operare con il perimetro e comprendere il concetto di superficie di figure piane note
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA 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 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.

OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	- Riconoscere, descrivere e disegnare gli enti geometrici affrontati e le principali figure geometriche e operare con il perimetro e con la superficie di figure piane note
CONTENUTI	gli angoli le figure geometriche piane e solide il perimetro la superficie le trasformazioni nel piano
CONOSCENZE	- Conoscere, classificare, denominare e misurare gli angoli - Classificare figure piane, poligonali in base a determinate proprietà. - Conoscere il concetto di volume delle principali figure. - Ingrandimento e riduzione in scala. - Trasformazioni isometriche: simmetrie, rotazioni, traslazioni. - Piano cartesiano
ABILITÀ	- Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti e figure geometriche. - Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. - Riprodurre in scala una figura - Utilizzare in modo adeguato gli strumenti per rappresentare le figure geometriche - Calcolare perimetro di figure piane - Determinare l'area di quadrilateri e triangoli e di semplici figure composte - Riconoscere figure isoperimetriche ed equiestese
MEDIAZIONE / ORGANIZZAZIONE DIDATTICA	
TEMPI	INTERO ANNO SCOLASTICO
ATTIVITÀ	- conversazioni collettive - attività manipolative - uso di materiale strutturato e non - esercitazioni collettive, individuali e a piccoli gruppi
CONTROLLO DEGLI APPRENDIMENTI	
Valutazione dei prodotti in termini collettivi -Nei coordinamenti per classi parallele le insegnanti si confronteranno in merito all'evoluzione del percorso in itinere.	

Valutazione del processo sugli alunni:

-Al termine di **ogni fase portante** dell'UdA si proporranno prove complesse di tipologie diversificate (scritto-grafico-orale-multimediale-pratiche) per valutare conoscenze, abilità e di competenze raggiunte.

-Al **termine dell'intera UdA** si farà ricorso a prove complessive strutturate (test a scelta multipla, test V o F, test di corrispondenza di immagini e parole.....)

Valutazione dell'attività da parte dei DOCENTI a posteriori:

-Valutazione delle difficoltà incontrate durante il percorso e dei propositi di intervento futuri per il recupero e/o potenziamento.

ACCERTAMENTO
CONOSCENZE – ABILITÀ – COMPETENZE

- ☐ OSSERVAZIONE DIRETTA E/O SCHEDE
☐ VERIFICHE
 ORALI/SCRITTE/MULTIMEDIALI/PRATICHE
☐

UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
DISCIPLINA	MATEMATICA
NUMERO UNITÀ D'APPRENDIMENTO	3
DATI IDENTIFICATIVI	
TITOLO	RELAZIONI, DATI E PREVISIONI (Statistica-Misura-Problemi)
CLASSI	QUINTE
ARTICOLAZIONE DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO	
COMPETENZE TRASVERSALI desumibili dal curriculum verticale di istituto al termine della classe V	Competenza personale; sociale e capacità di imparare a imparare - Acquisisce ed interpreta l'informazione; - Individua collegamenti e relazioni trasferendoli in altri contesti. - Organizza il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed

	informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro Competenza imprenditoriale - Effettua valutazioni rispetto alle informazioni, ai compiti, al proprio lavoro, al contesto; valutare alternative, prendere decisioni - Assume e porta a termine compiti e iniziative - Pianifica e organizza il proprio lavoro; realizza semplici progetti - Trova soluzioni nuove a problemi di esperienza; - Adotta strategie di Problem Solving Competenza digitale - Utilizza con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio - E' consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate Competenze sociali e civiche - A partire dall'ambito scolastico, assume responsabilmente atteggiamenti, ruoli e comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria - Sviluppa modalità consapevoli di esercizio della convivenza civile, di consapevolezza di sé, rispetto delle diversità, di confronto responsabile e di dialogo; - Comprende il significato delle regole per la convivenza sociale e le rispetta. Competenza matematica e competenza di base in campo scientifico e tecnologico - Rileva dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppando ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo; - Riconosce e risolve problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici
COMPETENZE DISCIPLINARI	- Saper operare con dati, previsioni, situazioni problematiche e misure
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA 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 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.
OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	– Operare con dati, previsioni, situazioni problematiche e misure
CONTENUTI	Relazioni, dati e previsioni Le situazioni problematiche Le misure di lunghezza, massa, capacità, valore e tempo I problemi con le misure La compravendita
CONOSCENZE	– Le indagini statistiche: frequenza, media, moda. – Eventi certi, possibili o impossibili – Le relazioni logiche – Le situazioni problematiche anche con compravendita, misure, frazioni, percentuali, perimetri ed aree. – Sistemi di misura convenzionali – Le situazioni problematiche con le misure e con le frazioni – Il linguaggio specifico della disciplina

ABILITÀ	– Raccogliere informazioni, classificare e rappresentare dati utilizzando anche le nozioni di media aritmetica, di moda, di frequenza e di percentuale. – Riconoscere eventi certi, possibili o impossibili – Stabilire relazioni logiche – Rappresentare e risolvere situazioni problematiche anche con due o più operazioni. – Operare con le misure – Risolvere problemi di calcolo con le misure, la compravendita, le frazioni e le percentuali – Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina
MEDIAZIONE / ORGANIZZAZIONE DIDATTICA	
TEMPI	INTERO ANNO SCOLASTICO
ATTIVITÀ	– conversazione collettiva – attività manipolative – uso di materiale strutturato e non – esercitazioni collettive, individuali e a piccoli gruppi
CONTROLLO DEGLI APPRENDIMENTI	
Valutazione dei prodotti in termini collettivi -Nei coordinamenti per classi parallele le insegnanti si confronteranno in merito all'evoluzione del percorso in itinere. Valutazione del processo sugli alunni: -Al termine di ogni fase portante dell'UdA si proporranno prove complesse di tipologie diversificate (scritto-grafico-orale-multimediale-pratiche) per valutare conoscenze, abilità e di competenze raggiunte. -Al termine dell'intera UdA si farà ricorso a prove complessive strutturate (test a scelta multipla, test V o F, test di corrispondenza di immagini e parole.....) Valutazione dell'attività da parte dei DOCENTI a posteriori: -Valutazione delle difficoltà incontrate durante il percorso e dei propositi di intervento futuri per il recupero e/o potenziamento.	
ACCERTAMENTO CONOSCENZE – ABILITÀ – COMPETENZE	☐ OSSERVAZIONE DIRETTA E/O SCHEDE ☐ VERIFICHE ORALI/SCRITTE/MULTIMEDIALI/PRATICHE ☐