CURRICULM SCUOLA SECONDARIA PRIMO GRADO

MATEMATICA

Classe prima

ARITMETICA

I NUMERI NATURALI E LE OPERAZIONI DIRETTE E INVERSE	
TRAGUARDI COMPETENZE	• 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. • Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
INDICATORI COMPETENZE	– Sa eseguire operazioni di addizione e moltiplicazione con i numeri naturali – Sa eseguire operazioni di sottrazione e divisione. – Conosce il ruolo dei numeri 0 e 1 nelle operazioni di sottrazione e divisione. – Sa compilare una tabella – Sa comprendere un testo e applicare aspetti logici e matematici – Sa distinguere i dati necessari dai dati superflui – Sa descrivere e confrontare il procedimento risolutivo seguito – Sa risolvere problemi con le quattro operazioni. – Sa individuare e spiegare le difficoltà incontrate
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Eseguire addizioni e moltiplicazioni tra numeri naturali, quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti o le calcolatrici. – Dare stime approssimative al risultato di una operazione, anche per controllare la plausibilità di un calcolo già fatto – Eseguire sottrazioni e divisioni tra numeri naturali, quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti o le calcolatrici. – Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti, essendo consapevoli del significato delle parentesi e delle convenzioni sulla precedenza delle operazioni. – Descrivere con una espressione numerica la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.
LE POTENZE	
TRAGUARDI COMPETENZE	• 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. • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
INDICATORI COMPETENZE	– Sa utilizzare le operazioni dirette e le potenze – Sa usare le proprietà delle potenze anche per semplificare calcoli e notazioni. - Sa utilizzare le potenze di 0 e 1 - Sa utilizzare le espressioni - Sa comprendere un testo e applicare aspetti logici e matematici - Sa distinguere i dati necessari dai dati superflui - Sa descrivere e confrontare il procedimento risolutivo - Sa individuare e spiegare le difficoltà incontrate
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Eseguire addizioni e moltiplicazioni tra numeri naturali, quando possibile a mente oppure utilizzando gli usuali algoritmi scritti o le calcolatrici. – Dare stime approssimative al risultato di una operazione, anche per controllare la plausibilità di un calcolo già fatto.
LA DIVISIBILITÀ	
TRAGUARDI COMPETENZE	• 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. • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
INDICATORI COMPETENZE	– Sa operare con multipli e sottomultipli di numeri naturali. – Sa applicare il Minimo comune multiplo. – Sa applicare il Massimo Comune Divisore. – Sa comprendere un testo e applicare aspetti logici e matematici – Sa distinguere i dati necessari dai dati superflui – Sa descrivere e confrontare il procedimento risolutivo – Sa individuare e spiegare le difficoltà incontrate
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri. – Comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande, in matematica e in diverse situazioni concrete. – Scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini.
LE FRAZIONI: frazione con operatore	
TRAGUARDI COMPETENZE	• Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze

	significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
INDICATORI COMPETENZE	– Conosce le frazioni – Sa effettuare stime a occhio – Sa comprendere un testo e applicare aspetti logici e matematici – Sa distinguere i dati necessari dai dati superflui – Sa descrivere e confrontare il procedimento risolutivo – Sa individuare e spiegare le difficoltà incontrate
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Rappresentare le frazioni sulla retta. – Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi, essendo consapevoli di vantaggi e svantaggi che le diverse rappresentazioni danno a seconda degli obiettivi.

GEOMETRIA

GLI ELEMENTI FONDAMENTALI DELLA GEOMETRIA	
TRAGUARDI COMPETENZE	• Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. • Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro …) • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
INDICATORI COMPETENZE	– Sa disegnare segmenti di lunghezza data – Sa tracciare angoli di ampiezza data – Conosce i punti cardinali – Sa comprendere un testo e applicare aspetti logici e matematici – Sa distinguere i dati necessari dai dati superflui – Sa descrivere e confrontare il procedimento risolutivo – Sa individuare e spiegare le difficoltà incontrate
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, software di geometria). – Conoscere definizioni e proprietà significative degli enti fondamentali della geometria. – Risolvere semplici problemi con segmenti e angoli.
PERPENDICOLARITÀ E PARALLELISMO	
TRAGUARDI COMPETENZE	• Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro …) • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a

	utilizzare siano utili per operare nella realtà.
INDICATORI COMPETENZE	– Sa utilizzare strumenti come la riga e la squadra per costruire figure geometriche – Sa tracciare rette parallele – Sa affrontare una molteplicità di soluzioni –Sa indirizzare in modo chiaro un compagno in difficoltà – Sa comprendere un testo e applicare aspetti logici e matematici – Sa utilizzare schemi o modelli per la risoluzione del problema – Sa descrivere e confrontare il procedimento risolutivo – Sa individuare e spiegare le difficoltà incontrate
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Applicare i concetti e le proprietà di parallelismo e perpendicolarità.
I POLIGONI	
TRAGUARDI COMPETENZE	• Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro …) • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
INDICATORI COMPETENZE	– Sa lavorare con poligoni isoperimetrici – Sa confrontare superfici diverse caratterizzate da perimetri uguali. - Sa comprendere un testo e applicare aspetti logici e matematici – Sa utilizzare schemi o modelli per la risoluzione del problema – Sa descrivere e confrontare il procedimento risolutivo – Sa individuare e spiegare le difficoltà incontrate
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, software di geometria). – Conoscere definizioni e proprietà significative delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari). – Descrivere figure complesse e costruzioni geometriche al fine di comunicarle ad altri. – Riprodurre figure e disegni geometrici in base ad una descrizione e codificazione fatta da altri. – Rappresentare punti, segmenti e figure sul piano cartesiano.

Classe seconda

LE OPERAZIONI NELL'INSIEME DEI NUMERI RAZIONALI	
TRAGUARDI COMPETENZE	• L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri razionali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. • 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 degli altri.

	• Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni e confronti tra frazioni. – Eseguire semplici espressioni con i numeri razionali – Risolvere problemi con le frazioni
I NUMERI CON LA VIRGOLA	
TRAGUARDI COMPETENZE	• L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri razionali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Eseguire addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni e confronti tra numeri decimali, quando possibile a mente oppure utilizzando algoritmi o calcolatrici. – Rappresentare i numeri decimali sulla retta. – Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale. – Eseguire semplici espressioni con i numeri decimali e con i numeri periodici, trasformandoli in frazioni.
LA RADICE QUADRATA	
TRAGUARDI COMPETENZE	• L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri irrazionali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Conoscere la radice quadrata come operatore inverso dell'elevamento al quadrato. – Dare stime della radice quadrata. – Sapere che non si può trovare una frazione o un numero decimale che elevato al quadrato dia 2. – Rappresentare i numeri irrazionali sulla retta numerica. – Eseguire semplici espressioni con le radici quadrate applicandone le proprietà.
RAPPORTI E PROPORZIONI	
TRAGUARDI COMPETENZE	• Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Descrivere rapporti e quozienti mediante frazioni. – Conoscere le proporzioni e le loro proprietà. – Determinare il termine incognito in una proporzione. – Esprimere la relazione di proporzionalità con una uguaglianza di frazioni e viceversa. – Usare il piano cartesiano per rappresentare le situazioni di proporzionalità diretta e inversa. – Calcolare le percentuali.

GEOMETRIA

LE AREE	
TRAGUARDI COMPETENZE	• Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. • Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro …) • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Calcolare l'area di semplici figure scomponendole in figure elementari, ad esempio triangoli. – Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure.
IL TEOREMA DI PITAGORA	
TRAGUARDI COMPETENZE	• Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. • Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro …) • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Conoscere il teorema di Pitagora. – Conoscere una dimostrazione del teorema di Pitagora. – Applicare il teorema di Pitagora a figure piane e in situazioni concrete.

OMOTETIA E TEOREMA DI EUCLIDE	
TRAGUARDI COMPETENZE	• Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro …) • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	Riconoscere figure piane simili in vari contesti. – Riprodurre in scala una figura assegnata. – Risolvere problemi su figure simili. – Conoscere e applicare i due teoremi di Euclide.

Classe terza

I NUMERI REALI	
TRAGUARDI COMPETENZE	• L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri razionali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Conosce l'insieme dei numeri reali R – Sa rappresentare, confrontare i numeri reali – Sa operare con i numeri relativi – Eseguire semplici espressioni con i numeri reali
IL CALCOLO ALGEBRICO	
TRAGUARDI COMPETENZE	• L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri razionali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI	– Calcolare un'espressione letterale sostituendo numeri alle lettere.

APPRENDIMENTO	– Conoscere monomi e polinomi e operare con essi. – Costruire, interpretare e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà. – Risolvere equazioni di primo grado a un'incognita. – Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado.
IL PIANO CARTESIANO	
TRAGUARDI COMPETENZE	• L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri irrazionali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice. • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Conoscere il concetto di funzione. – Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni. – Calcolare le coordinate del punto medio di un segmento rappresentato. – Calcolare la lunghezza di segmenti rappresentati nel piano cartesiano. – Rappresentare e studiare nel piano cartesiano una figura piana. – Conoscere l'equazione e la rappresentazione di retta

GEOMETRIA

CERCHIO E CIRCONFERENZA	
TRAGUARDI COMPETENZE	• Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro …) • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Conoscere circonferenza, cerchio e loro elementi. – Conoscere angoli al centro e alla circonferenza. – Sapere quando i poligoni si possono inscrivere e circoscrivere in una circonferenza – Conoscere le formule per trovare l'area del cerchio e la lunghezza della circonferenza, conoscendo il raggio. – Risolvere problemi relativi alla circonferenza e al cerchio.
LA GEOMETRIA SOLIDA	
TRAGUARDI COMPETENZE	• Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. • Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro …) • 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 degli altri. • Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato a utilizzare siano utili per operare nella realtà.
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	– Rappresentare oggetti e figure tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano. – Conoscere i poliedri e i poliedri regolari. – Conoscere i prismi e le piramidi. – Saper disegnare correttamente, utilizzando strumenti, i poliedri. – Calcolare area della superficie e il volume dei poliedri – Calcolare area della superficie e volume di cilindro, cono e sfera.