Scuola primaria

DISCIPLINA: **MATEMATICA**

CLASSE PRIMA INDICAZIONI NAZIONALI 2025

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA

1. L'alunno si muove con sicurezza e flessibilità nel calcolo scritto e mentale e stimato con i numeri naturali e razionali e sa valutare l'opportunità di ricorrere a calcolatrici o software di calcolo per validare i risultati
2. Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, individuando relazioni e strutture geometriche che si trovano in natura nelle opere dell'uomo e nei linguaggi artistici.
3. Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti e digitali di vario tipo anche col supporto di software di geometria.
4. Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura sia analogici che digitali.
5. Ricerca, raccoglie e organizza dati per ricavare informazioni qualitative e quantitative; costruisce e interpreta rappresentazioni adeguate (tabelle, grafici e diagrammi). Analizza in modo critico i dati per stimare, quantificare e argomentare situazioni di incertezza e probabilità legate a contesti reali.
6. Riconosce, formula e risolve problemi in contesti reali e interdisciplinari utilizzando strategie logiche e semplici procedure algoritmiche confrontandosi e discutendo costruttivamente coi compagni.
7. Costruisce argomentazioni logiche formulando ipotesi, giustificando e sostenendo le proprie tesi e confrontandosi con diverse prospettive e soluzioni alternative.
8. Colloca l'evoluzione dei concetti matematici nel tempo anche in relazione alle diverse culture e civiltà.
9. Riconosce l'errore come risorsa e parte costitutiva del processo di apprendimento , lo analizza e lo utilizza per migliorare le proprie strategie risolutive.
10. Sviluppa un atteggiamento positivo e collaborativo rispetto alla matematica, attraverso esperienze laboratoriali significative, che gli permettono di intuire come gli strumenti matematici appresi siano indispensabili per comprendere la complessità e operare con consapevolezza nella realtà quotidiana.

Obiettivi specifici di apprendimento al termine della classe terza
(dalle Indicazioni nazionali per il curricolo della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione)

Numeri

– Contare oggetti o eventi a voce e mentalmente, per mezzo di segni, in modo progressivo e regressivo; leggere e scrivere i numeri naturali, riconoscendo i due aspetti cardinale e ordinale. Leggere e scrivere numeri razionali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale

– Confrontare, ordinare e rappresentare i numeri naturali sulla retta.

– Eseguire semplici addizioni, sottrazioni e moltiplicazioni con i numeri naturali, verbalizzare le procedure di calcolo e argomentare per giustificare

– Eseguire semplici addizioni e sottrazioni con i numeri decimali in contesti reali (ad esempio monete, misure). Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a dieci.

Spazio e figure

– Eseguire e descrivere un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno e fornire istruzioni per far compiere un percorso desiderato.

– Riconoscere, denominare e descrivere le principali figure geometriche secondo determinate caratteristiche (ad esempio numero di lati, ampiezza degli angoli, simmetrie…).

– Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali che rappresentano oggetti matematici sia del piano sia dello spazio. Misurare lunghezze, superfici con opportuni strumenti di misura e usando unità di misura standardizzate e non.

Relazioni, dati e previsioni

– Classificare numeri, figure e oggetti in base alle proprietà e ricorrendo a rappresentazioni opportune a seconda del contesto.

– Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando diversi strumenti e unità di misura.

Informatica

– Scegliere ed utilizzare oggetti o simboli per rappresentare informazioni. Descrivere a parole attività della vita quotidiana tramite sequenze di passi precisi e non ambigui e saperle eseguire.

– Scrivere semplici programmi e verificare, mediante la loro esecuzione, se svolgono il compito previsto ed eventualmente correggerli.

CLASSE PRIMA

DIMENSIONI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI PER LA CLASSE PRIMA	CONTENUTI/ATTIVITÀ	MODALITÀ DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI
Numeri	-Leggere, scrivere, contare, confrontare numeri e ordinare quantità. -Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. -Conoscere i numeri nel loro aspetto cardinale e ordinale. Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. -Risolvere facili situazioni problematiche legate alla vita reale e ai contesti quotidiani della classe, traducendo le "parole-chiave" della realtà nell'operazione corretta (addizione come unione/aggiunta, sottrazione come resto/differenza).	* Approccio al concetto di numero (verbale, percettivo, ordinale); giochi con le conte. * Esercizi sulla corrispondenza quantità/numero. * Confronto di numeri naturali con l'utilizzo dei simboli di maggiore, minore ed uguale. * La linea dei numeri. * Raggruppamenti in basi diverse ed in particolare in base 10. * Formazione del numero 10. * Il valore posizionale delle cifre. * Analisi e risoluzione di situazioni problematiche concrete. * Avvio alla rappresentazione e risoluzione di problemi utilizzando addizione e sottrazione. * L'algoritmo di calcolo dell'addizione e della sottrazione con varie modalità.	a) Osservazione sistematica durante lo svolgimento delle attività. b) Compilazione di griglie di osservazione sistematica c) Compiti di realtà e prove laboratoriali d) Prove di argomentazione orale c) Autovalutazione
Spazio e figure	Eseguire e descrivere un semplice percorso partendo	* Lo studio dello spazio intorno a noi (esplorazione,	

	dalla descrizione verbale o dal disegno e fornire istruzioni per far compiere un percorso desiderato. Esplorare Solidi e Forme partendo dalla realtà Composizione e scomposizione di figure Riproduzione di semplici schemi geometrici o ricalco di contorni, per iniziare a familiarizzare con il concetto di confine e regione (interna/esterna). Simmetrie intuitive con l'arte. Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato. Localizzare oggetti nello spazio prendendo come riferimento o se stessi o altre persone od oggetti usando gli indicatori spaziali.	descrizione e rappresentazione dello spazio). Attività con il Tangram semplificato o con tessere geometriche per costruire figure complesse (animali, case, barche) unendo forme semplici. Riproduzione di semplici schemi geometrici o ricalco di contorni, per iniziare a familiarizzare con il concetto di confine e regione (interna/esterna). Collegare la matematica ai saperi artistici, si propongono attività di piegatura della carta (origami semplici) o macchie di colore su foglio piegato a metà per scoprire la simmetria assiale in modo visivo e pratico. * Analisi di percorsi liberi e guidati. Loro rappresentazione grafica. * Riconoscimento delle più semplici forme geometriche anche mediante l'uso dei blocchi logici.	

	Rappresentare gli spazi vissuti. Tracciare percorsi sul piano.		
Relazioni, dati e previsioni	-Raccogliere dati su contesti vicini all'esperienza del bambino. -Organizzare e rappresentare i dati raccolti utilizzando forme grafiche molto semplici (pittogrammi). -Leggere una prima e immediata rappresentazione grafica. **-**Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati. **-**Raccogliere e rappresentare i dati di una semplice indagine. Classificare in base ad una proprietà comune. Definire insiemi. Riconoscere l'appartenenza o la non appartenenza di un elemento ad un insieme. Osservare oggetti e stabilire relazioni del tipo lungo/corto, alto/basso, largo/stretto, piccolo/grande, spesso/sottile. Riconoscere i criteri di formazione di un insieme. Riconoscere un enunciato logico.	***** Classificazione di oggetti e figure. ***** Insiemi e sottoinsiemi. * Appartenenza e non appartenenza di un elemento ad un insieme. ***** Uso corretto dei termini vero/falso. * Riconoscimento dei criteri di classificazione di insiemi, sottoinsiemi e appartenenza	
Informatica:	-Riconoscere relazioni.	***** Le relazioni.	

Coding algoritmi e pensiero computazionale	Seguire ed eseguire semplici sequenze di istruzioni. -Sviluppare le prime forme di pensiero computazionale**.**	* I quantificatori	

CLASSI SECONDA TERZA QUARTA E QUINTA INDICAZIONI NAZIONALI 2012

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA
1. 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. 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. Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo. 3. Utilizza strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadra) e i più comuni strumenti di misura (metro, goniometro …). 3. Ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici). Ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici. 3. Riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. 3. Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.

3. 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. 3. Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri. 3. Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione…). 3. 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.

CLASSE: SECONDA

Nucleo tematico			
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DA RAGGIUNGERE ALLA FINE DELLA CLASSE…	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI PER LA CLASSE … (definiti dalla scuola)	CONTENUTI/ATTIVITÀ	MODALITÀ DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI
A. Numeri **A.1** Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre … (TR.1)	**A.1a** Riconoscere i numeri pari e quelli dispari entro il 100.	* La linea dei numeri. * Numerazioni in senso progressivo e regressivo orali e scritte. * Confronto di numeri e loro ordinamento in senso crescente e decrescente. * I numeri pari e i numeri dispari.	a)Osservazione sistematica durante lo svolgimento delle attività. b) Compilazione di schede strutturate.

A.2 Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. (TR.1)	**A.2a** Riconoscere, denominare e rappresentare numeri fino a 99. **A.2b** Riconoscere la scrittura in base 10 dei numeri e il valore posizionale delle cifre. **A.2c** Rappresentare e riconoscere il centinaio. **A.2d** Scrivere i numeri oltre il 100 in una struttura posizionale.	* Composizione e scomposizione di numeri. * Il numero 100. * I numeri oltre il 100: lettura, scrittura, scomposizioni, composizioni, ordinamenti e successioni.	
A.3 Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. (TR.1)	**A.3a** Eseguire addizioni e sottrazioni. **A.3b** Rappresentare la moltiplicazione come addizione ripetuta o/e come prodotto cartesiano. **A.3c** Operare con la divisione in situazioni rappresentate graficamente. **A.3d** Eseguire il calcolo di semplici divisioni in riga.	* Addizioni e sottrazioni in riga. * Addizioni e sottrazioni in tabella. * Strategie di calcolo rapido. * La sottrazione come operazione inversa dell'addizione, * Situazioni concrete di divisione di contenenza o/e di ripartizione. * Doppio, metà, triplo, terza parte.	
A.4 Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eseguire le	**A.4a** Eseguire addizioni e sottrazioni.	* Addizioni e sottrazioni in colonna senza cambio	

operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali. (TR.1)	**A. 4b** Comprendere e applicare la procedura per eseguire addizioni e sottrazioni in colonna con e senza cambio. **A.4c** Moltiplicare con il moltiplicatore ad una cifra. **A.4d**Esplorare situazioni problematiche che richiedano di essere risolte attraverso addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisione con i numeri naturali.	* Situazioni problematiche tratte dall'esperienza concreta e ipotesi di soluzione. * Gli elementi del problema: i dati, la domanda, la rappresentazione grafica, l'operazione e la risposta. * Risoluzione di problemi con una operazione. * Addizioni e sottrazioni in riga e in colonna con e senza cambio. * La tavola pitagorica. * Moltiplicazioni in riga e in colonna. * Risoluzione di problemi con una operazione.	
B. Spazio e figure **B.1** Percepire la propria posizione nello spazio. (TR.2)	**B.1b** Rappresentare gli spazi vissuti.	* I rapporti spaziali: sopra/sotto, dentro/fuori, davanti/dietro, destra/sinistra, vicino/lontano * Localizzazione di punti su un reticolo.	

B.3 Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato. (TR.2)	**B.3a** Effettuare spostamenti lungo percorsi, descriverli e rappresentarli graficamente su un piano strutturato	* Percorsi. * Linea retta, spezzata, curva come rappresentazione di percorsi. .	
B.4 Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. (TR.3)	**B.4a**Riconoscere e denominare le principali figure solide e piane. **B.4 b** Riconoscere e disegnare simmetrie.	***** Le principali figure geometriche solide. ***** La simmetria: linee e figure allo specchio.	
C. Relazioni, dati e previsioni **C.1** Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini. (TR.5)	**C.1a** Classificare oggetti e figure in base ad uno o più attributi.	***** Insieme e sottoinsieme. * Insieme intersezione ed uso del connettivo **e.**	
C.2 Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati. (TR.5)	**C.2 a** Argomentare sui criteri di classificazione.	***** Insieme e sottoinsieme. ***** Insieme intersezione ed uso del connettivo **e.**	
C.3 Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. (TR.5)	**C3a** Raccogliere e rappresentare dati mediante vari tipi di grafici. **C3b** Leggere grafici e trarne informazioni.	***** Rappresentazione di dati tratti dalla vita quotidiana.	

C.4 Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.) (TR.5)	**C.4a** Riconoscere alcune monete e banconote e intuirne il valore.	* Esperienze pratiche con gli Euro e calcoli mentali.	

CLASSE: TERZA

Nucleo tematico			
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DA RAGGIUNGERE ALLA FINE DELLA CLASSE…	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI PER LA CLASSE … (definiti dalla scuola)	CONTENUTI/ATTIVITÀ	MODALITÀ DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI
A. **Numeri** A.1 Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre … (TR.1)	**A.1a** Riconoscere, denominare e rappresentare numeri naturali. **A.1b** Rappresentare e conoscere il migliaio. **A.1c** Riconoscere i numeri pari e i numeri dispari.	* Numerazioni in senso progressivo e regressivo, orali e scritte. * Confronto di numeri e loro ordinamento in senso crescente e decrescente. * I numeri oltre il 1 000: lettura, scrittura, ordinamenti, successioni. * Numeri pari e numeri dispari.	a)Osservazione sistematica durante lo svolgimento delle attività. b) Compilazione di schede strutturate.

A.2 Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. (TR.1)	**A.2 a** Riconoscere la scrittura in base 10 dei numeri e il valore posizionale delle cifre. **A.2b** Scrivere i numeri oltre il 1 000 in una struttura posizionale.	* Composizione e scomposizione di numeri. * Il numero 1 000. * Il numero 1 000: scomposizione, composizione,	
A.3 Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. (TR.1)	**A.3a** Scoprire e verbalizzare alcune caratteristiche dell'addizione. **A.3b** Conoscere le procedure per eseguire addizioni in colonna con più riporti. **A.3c** Scoprire e verbalizzare alcune caratteristiche della sottrazione. **A.3d** Scoprire e verbalizzare alcune caratteristiche della moltiplicazione. **A.3e** Comprendere e applicare le proprietà delle operazioni presentate. **A.3f** Eseguire moltiplicazione per 10, 100 e 1000.	* Moltiplicazioni in riga A4Moltiplicazionu in colonna. * Tecniche di calcolo veloce. * Tabelle comparate di addizione, sottrazione e moltiplicazione. * I rapporti tra un'operazione e l'altra: le proprietà. * Esercizi di calcolo orale con l'utilizzo	

	A.3g Conoscere il concetto di divisione. **A.3h** Eseguire divisione per 10, 100 e 1 000. **A.3i** Risolvere situazioni problematiche con una o più domande.		
A.4 – Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali. (TR.1)	**A.4a** Conoscere le procedure per eseguire sottrazioni in colonna con più prestiti. **A. 4.b** Consolidare la memorizzazione delle tabelline **A.4c** Conoscere le procedure per eseguire moltiplicazioni in colonna con più riporti e moltiplicatore di 2 cifre. **A. 4.d** Comprendere e acquisire le procedure per eseguire divisioni con una cifra. **A. 4.e** Risolvere problemi con le 4 operazioni con due o più domande esplicite.	* Esercizi per l'affinamento della competenza di calcolo nelle addizioni e nelle sottrazioni che presentino più cambi. * Risoluzione di situazioni problematiche. * Le 4 operazioni in colonna e loro prova * Soluzione di situazioni problematiche con dati superflui, mancanti ….	

A.5 Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure. (TR.1)	**A.5a** Maturare il concetto di frazione.	* La frazione di un intero. * Rappresentazione, lettura e scrittura di una frazione. * I termini della frazione. * Vari tipi di frazione: la frazione che rappresenta l'intero, l'unità frazionaria, la frazione complementare.	
B. **Spazio e figure** B.1 Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo. (TR.2)	**B.1a** Conoscere ed usare unità di misura di lunghezza arbitrarie.	* Le misure arbitrarie: oggetti, spanne, passi …	
B.4 Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. (TR.3)	**B.4 a** Conoscere, classificare figure geometriche del piano. **B.4b** Riconoscere e disegnare i principali enti della geometria piana: retta, semiretta, segmento e punto. **B.4c** Acquisire il concetto di angolo come cambiamento di direzione. **B.4d** Conoscere e comprendere il significato di poligono.	* Le figure piane. * Le linee. * I poligoni.	

B.5 Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio. (TR.4)	**B.5a** Costruire figure geometriche del piano e dello spazio.	* I solidi.	
C. **Relazioni, dati e previsioni** C.1 – Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini. (TR.5)	**C.1a** Classificare in base a due attributi utilizzando diagrammi.	* Rappresentazioni logiche. * Diagrammi di Venn, di flusso…. * Utilizzo dei connettivi logici: e, o, non.	
C.2 Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati. (TR.5)	**C.2a** Argomentare sulla classificazione in base a due attributi.	* Rappresentazioni logiche. * Diagrammi di Venn, di flusso….	
C.3 Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. (TR.5)	**C.3a** Rappresentare relazioni con frecce e tabelle a doppia entrata. **C.3b** Raccogliere informazioni quantitative su realtà concrete, organizzare i dati e rappresentarli con grafici. **C.3c** Leggere correttamente un grafico.	* Rappresentazioni logiche. * Diagrammi di Venn, di flusso….	

C.4 Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro, orologio, ecc.) (TR.5)	**C.4a** Conoscere e utilizzare le unità di misura di lunghezza convenzionali.	* Le unità di misura di lunghezza convenzionali: il metro, i suoi multipli e sottomultipli.	

CLASSE: QUARTA

Nucleo tematico			
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DA RAGGIUNGERE ALLA FINE DELLA CLASSE…	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI PER LA CLASSE … (definiti dalla scuola)	CONTENUTI/ATTIVITÀ	MODALITÀ DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI
A. **Numeri** A.6 Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali. (TR.10)	**A.6a** Conoscere, rappresentare ed usare i numeri decimali. **A.6b** Comprendere il valore posizionale delle cifre dei numeri decimali.	* Il valore posizionale delle cifre nei numeri decimali.	a)Osservazione sistematica durante lo svolgimento delle attività. b) Compilazione di schede strutturate.
A.7 Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. (TR.1)	**A.7c** Conoscere ed applicare strategie di calcolo orale e scritto con i numeri interi.	* Le quattro operazioni in colonna. * Le proprietà delle 4 operazioni e loro applicazione al calcolo orale.	

	A.7d Conoscere ed applicare strategie di calcolo orale e scritto con i numeri decimali.	* Problemi con due domande esplicite e due operazioni o una domanda esplicita e due operazioni, utilizzando tabelle e grafici. * Le 4 operazioni in colonna con i numeri interi e decimali. * Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100 e 1 000 di numeri decimali.	
A.8 Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali;(TR.1)	**A.8a** Eseguire divisioni con il resto tra numeri naturali.	* Divisioni con il resto.	
A.10 Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti. (TR.10)	**A.10a** Confrontare e ordinare frazioni usando opportunamente la linea dei numeri. **B.10b** Conoscere e realizzare isometrie.	* Significato di frazione. * Le frazioni: unitarie, complementari, proprie, improprie ed apparenti.	
A.11 Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. (TR.10)	**A.11a** Risolvere problemi che presentino situazioni della vita quotidiana.	* Tara, peso netto, peso lordo. * Problemi con le frazioni (solo diretti) e i numeri decimali di compravendita e misura.	
A.14 Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra. (TR.11)	**A.14a** Conoscere sistemi di notazione dei numeri di culture e tempi diversi	* I numeri romani.	

B. **Spazio e figure** B.6 Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. (TR.3)	**B.6a** Approfondire la conoscenza degli enti geometrici. **B.6b** Conoscere le figure piane e gli elementi che le compongono.	* Il punto e la linea. * L'angolo: classificazione. * Classificazione dei poligoni in base al numero dei lati o degli angoli.	
B.7 Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria). (TR.3 - 4)	**B.7a** Costruire, disegnare, denominare, descrivere figure geometriche piane.	* Disegno di figure geometriche con l'adeguata strumentazione (riga, squadra, goniometro).	
B.8 Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. (TR.5)	**B.8a** Localizzare e denominare punti nel piano cartesiano.	* Il piano cartesiano.	
B.10 Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. (TR.3)	**B.10a** Conoscere e realizzare isometrie.	* Simmetrie (interne ed esterne), traslazioni e rotazioni.	
B.11 Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. (TR.4)	**B.11a** Utilizzare il goniometro per misurare angoli.	* L'angolo: la sua misurazione.	

B.12 Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. (TR.3)	**B.12a** Riconoscere le relazioni fra rette nel piano.	* Rette perpendicolari, parallele,orizzontali, verticali.	
B.13 Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti). (TR.10)	**B.13a** Riprodurre in scala una figura.	* Riduzione e ingrandimento.	
C. **Relazioni, dati e previsioni** C.5 Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.(TR.5 - 9)	**C.5a** Progettare e svolgere semplici indagini statistiche.	* Raccolta e classificazione di dati con vari diagrammi.	
C.7 Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. (TR.5 - 7)	**C.7a** Rappresentare problemi con tabelle e grafici.	* Diagrammi ad albero, di flusso, …	
C.8 Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime. (TR.3 - 4 - 11)	**C.8a** Conoscere ed usare le unità di misura convenzionali.	* Il Sistema Metrico Decimale.	
C.9 Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario. (TR.3 - 4 - 11)	**C.9a** Confrontare misure ed eseguire equivalenze.	* Equivalenze. * L'Euro.	

C.11 Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure. (TR.10)	**C.11a** Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri e figure.	* Ritmi e successioni.	

CLASSE: QUINTA

Nucleo tematico			
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DA RAGGIUNGERE ALLA FINE DELLA CLASSE…	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SPECIFICI PER LA CLASSE … (definiti dalla scuola)	CONTENUTI/ATTIVITÀ	MODALITÀ DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI
A. **Numeri** A.6 Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali. (TR.10)	**A.6a** Leggere e scrivere numeri naturali e decimali consolidando la consapevolezza del valore posizionale delle cifre.	***** Valore posizionale delle cifre dai milioni ai millesimi.	a)Osservazione sistematica durante lo svolgimento delle attività. b) Compilazione di schede strutturate.
A.7 Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo	**A.7a** Operare con le quattro operazioni con numeri naturali e decimali.	***** Operazioni con numeri interi e decimali (divisione con divisore a due cifre).	

mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. (TR.1)	**A.7b** Consolidare la conoscenza e l'uso delle proprietà delle quattro operazioni.	***** Le Proprietà delle operazioni (ripasso) e loro applicazione nel calcolo orale. ***** Semplici espressioni.	
A.8 Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero. (TR.1)	**A.8a** Acquisire padronanza di multipli, divisore e potenza di numeri naturali.	***** Multipli e divisori di un numero. * Numeri primi. * Potenze.	
A.9 Stimare il risultato di una operazione. (TR.6)	**A.9a** Stimare il risultato di una operazione.	* Stima di un risultato di una operazione.	
A.10 Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti. (TR.10)	**A.10a** Consolidare il concetto di frazione come suddivisione in parti uguali di una figura geometrica, di insiemi di oggetto e di numeri.	* Le frazioni: proprie, improprie, apparenti, equivalenti..... * Ordinamento di frazioni.	
A.11 Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. (TR.10)	**A.11a** Risolvere problemi con frazioni e percentuali	* Ripasso dei problemi diretti con le frazioni. * Problemi inversi con frazioni, con percentuali.	
A.12 Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti. (TR.10 - 11)	**A.12a** Avvio alla conoscenza dei numeri relativi in contesti concreti	* I numeri relativi.	

A.13 Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. (TR.10 - 11)	**A.13a** Utilizzare i numeri relativi in contesti significativi.	* Termometro, tastiera dell'ascensore, ….	
A.14 Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra. (TR.11)	**A.14a** Conoscere sistemi di notazione dei numeri di culture e tempi diversi	* I numeri romani.	
B. **Spazio e figure** B.6 Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. (TR.3)	**B.6a** Denominare, descrivere figure geometriche piane.	* Ripasso degli enti geometrici. * Ripasso delle caratteristiche di triangoli e quadrilateri.	
B.7 Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria). (TR.3 - 4)	**B.7a** Costruire figure geometriche piane.	* Disegno di figure geometriche con l'adeguata strumentazione (riga, squadra, compasso...).	
B.8 Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. (TR.5)	**B.8a** Localizzare e denominare punti nel piano cartesiano.	* Il piano cartesiano.	

B.9 Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione. (TR.3)	**B.9a** Costruire modelli di figure solide.	* Costruzione di solidi geometrici.	
B.10 Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. (TR.3)	**B.10a** Conoscere e realizzare isometrie.	* Simmetrie (interne ed esterne), traslazioni e rotazioni.	
B.11 Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. (TR.4)	**B.11a** Utilizzare il goniometro per misurare angoli.	* L'angolo: la sua misurazione.	
B.12 Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità. (TR.3)	**B.12a** Riconoscere le relazioni fra rette nel piano.	* Rette perpendicolari, parallele,orizzontali, verticali.	
B.14 Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti. (TR.7 - 8)	**B.14a** Acquisire il concetto di perimetro ed area. **B.14b** Calcolare il perimetro.	* Calcolo del perimetro figure presentate.	
B.15 Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule. (TR.7 - 8)	**B.15a** Calcolare l'area,	* Calcolo dell'area delle figure piane.	
B.16 Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di	**B.16a** Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti nello spazio.	* Punti di vista diversi di uno stesso oggetto.	

uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.). (TR.10)			
C. **Relazioni, dati e previsioni** C.5 Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni. (TR.5 - 9)	**C5** Raccogliere, sistemare ed interpretare dati statistici.	* Utilizzo di aerogrammi per rappresentare dati statistici.	
C.6 Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione. (TR.5 - 6)	C6 Acquisire il concetto di moda, frequenza e media aritmetica.	* Analisi e confronto di raccolte di dati mediante gli indici: media aritmetica e frequenza.	
C.7 Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura. (TR.5 - 7)	**C.7a** Rappresentare problemi con tabelle e grafici.	* Problemi con più operazioni (con dati mancanti o sovrabbondanti)utilizzando, anche, tabelle e grafici.	
C.8 Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime. (TR.3 - 4 - 11)	**C8** Consolidare la conoscenza e l'uso delle unità di misura convenzionali. **C8** Consolidare la conoscenza e l'uso del Sistema Metrico Decimale. **C8** Conoscere e utilizzare le misure di superficie	* Ripasso del sistema metrico decimale. * Problemi con le misure, la compravendita, i pesi. * Misure di lunghezza, peso, capacità. * Misure quadrate.	

C.9 Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario. (TR.3 - 4 - 11)	**C9** Passare da una unità di misura all'altra. **C9** Conoscere e utilizzare correttamente la monete in vigore.	* Equivalenze. * Operazioni con l'Euro.	
C.10 In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili. (TR.6 - 9)	**C10** Fare previsioni in situazioni di incertezza.	* Quantificazione delle situazioni d'incertezza con l'utilizzo di: il più probabile, il meno probabile, ugualmente probabile,…	
C.11 Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure. (TR.10)	**C.11a** Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri e figure.	* Ritmi e successioni.	