

**MATEMATICA –
NUCLEO TEMATICO: I NUMERI**

Classe prima

Abilità	Contenuti	Metodologie	Strumenti	Verifiche	Possibili raccordi con altre discipline
Stabilisce una corrispondenza fra quantità e numeri	Contare oggetti. Costruire insieme con quantità diverse. Associare le quantità ai simboli numerici.	• Discussione/ brainstorming per far emergere i prerequisiti degli alunni • Lezione frontale • Attività laboratoriale • Lavoro individuale • Attività di cooperative learning • Giochi guidati • Simulazione di situazioni reali	Tutti gli strumenti utilizzati devono servire per permettere ai bambini di “pensare”, ossia comprendere e consolidare le abilità, attraverso il “fare”, ossia l’osservazione, la manipolazione e la sperimentazione laboratoriale. Si utilizzerà materiale strutturato (regoli, materiale multibase, abaco, linea dei numeri, etc.), e non strutturato (materiale da gioco come carte, dadi, gettoni, storie, materiale manipolativo vario).	• Osservazione sistematica degli alunni per monitorare il livello di apprendimento in partenza, in itinere e finale. • Rielaborazione in piccolo gruppo cooperativo e individuali. • Autovalutazione.	<u>Inglese</u> (concetto di grande e piccolo; numeri fino a dieci, filastrocche) <u>Geografia</u> inglese e motoria (concetti di avanti/ indietro, destra/sinistra, sopra/sotto) <u>Immagine</u> (costruzione di cartelloni)
Legge e scrive i numeri	Riconoscere i numeri nella realtà.				
Confronta quantità numeriche	I numeri naturali: confronto e ordinamento di quantità. I simboli $<$, $>$, $=$				
Confronta e ordina i numeri sulla linea dei numeri	Costruzione della linea dei numeri. Valore posizionale della cifre.				
Raggruppare in base dieci e registrare i raggruppamenti con strumenti diversi. Acquisire il concetto di decina	Il valore posizionale della cifre: la decina.				
Esegue mentalmente e sulla linea dei numeri semplici	Il significato delle operazioni addizione e sottrazione in contesti tratti dall’esperienza. Operazioni sulla linea				

operazioni (addizioni e sottrazioni)	dei numeri. Addizioni e sottrazioni come operazioni inverse				
Rappresenta risolve semplici problemi	Problemi di addizione. Problemi di sottrazione (resto e differenza).				

Classe seconda

Abilità	Contenuti	Metodologie	Strumenti	Verifiche	Possibili raccordi con altre discipline
Conta, legge e scrive i numeri entro il cento	Il centinaio, la tabella dei numeri da 0 a 99.	Vedi classe prima	Vedi classe prima	Vedi classe prima	<u>Italiano.</u> Ascolto lettura e comprensione del testo problematico. Scrittura di testi problematici. <u>Storia.</u> Uso degli indicatori temporali, anche in successione. Riordinare gli eventi in successione: linea del tempo. <u>Geografia.</u> Rappresentazione di griglie e individuazione di caselle. <u>Motoria.</u> Percorsi secondo gli indicatori spaziali
Riconosce i valore di posizione delle cifre	Il valore posizionale delle cifre nei numeri entro e oltre il centinaio.				
Conta ed esegue per iscritto semplici operazioni aritmetiche	Addizione e sottrazione. Proprietà, calcolo mentale, in colonna senza e con il cambio: Moltiplicazione come schieramenti, addizioni ripetute, tabella della moltiplicazione, moltiplicazione in colonna. Dalla moltiplicazione alla divisione. Calcolo di divisioni con gli schieramenti. Le				

	divisioni in riga senza e con il resto.				
Rappresenta e risolve semplici situazioni problematiche utilizzando le quattro operazioni	Problemi che richiedono l'uso delle quattro operazioni.				

Classe terza

Abilità	Contenuti	Metodologie	Strumenti	Verifiche	Possibili raccordi con altre discipline
Legge e scrive i numeri naturali oltre il mille avvalendosi della consapevolezza del valore posizionale delle cifre.	Numeri e cifre entro le unità di migliaia. Scomposizione e composizione in base dieci. La struttura del numero.	Vedi classe prima	Vedi classe prima	Vedi classe prima	<u>Italiano.</u> Ascolto lettura e comprensione del testo problematico. Scrittura di testi problematici. Sapere esprimere ed esporre con un linguaggio appropriato le procedure utilizzate
Confronta i numeri e opera con essi in situazioni concrete	I segni relazionali aritmetici $<=>$. Primo approccio alle frazioni. Dalla frazione al numero decimale. L'euro nella realtà quotidiana: banconote e monete				
Si avvale dell'abilità di calcolo mentale e scritto per risolvere problemi reali	Problemi con le quattro operazioni. Primo approccio a problemi con più operazioni.				

Classe quarta

Abilità	Contenuti	Metodologie	Strumenti	Verifiche	Possibili raccordi con altre discipline
Legge e scrive i numeri naturali entro il centomila comprendendo il valore posizionale delle cifre.	Numeri e cifre entro le centinaia di migliaia. Scomposizione e composizione in base dieci. La struttura del numero. I segni relazionali.	Vedi classe prima	Vedi classe prima	Vedi classe prima	<u>Italiano.</u> Ascolto lettura e comprensione del testo problematico. Scrittura di testi problematici. Sapere esprimere ed esporre con un linguaggio appropriato le procedure utilizzate
Opera con le frazioni. Utilizza i numeri decimali e le frazioni per descrivere situazioni quotidiane	Unità frazionaria, frazioni proprie, improprie, apparenti, complementari ed equivalenti. Le frazioni di numeri. Dalle frazioni decimali ai numeri decimali.				
Si avvale	Problemi con				

dell'abilità di calcolo mentale e scritto per risolvere problemi concreti e significativi.	le quattro operazioni con numeri interi decimali. Problemi con le frazioni come operatore. Problemi con particolarità: domanda nascosta, dati mancanti, sovrabbondanti				
Verbalizza procedure e ragionamenti utilizzando linguaggi specifici.	Calcolo mentale e scritto con verbalizzazione e delle procedure utilizzate. Verbalizza il ragionamento risolutivo delle situazioni problematiche				

Classe Quinta

Abilità	Contenuti	Metodologie	Strumenti	Verifiche	Possibili raccordi con altre discipline
Opera con i numeri con consapevolezza	Calcolo mentale e scritto. Primo approccio alle espressioni numeriche.	Vedi classe prima.	Vedi classe prima.	Vedi classe prima.	Vedi classe prima.
Calcola oralmente e per iscritto utilizzando le proprietà delle operazioni	Eseguire le quattro operazioni valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto, o con la <i>calcolatrice</i> a seconda delle situazioni				
Risolve problemi facendo uso di strategie diverse	La risoluzione di un problema: dall'esame del testo alla soluzione.				
Costruisce ragionamenti e sostiene le proprie ipotesi	Risoluzione di problemi e verbalizzazione delle procedure.				

NUCLEO TEMATICO: Relazioni, dati e previsioni**Classe Prima**

OBIETTIVO	CONTENUTI	METODOLOGIE	STRUMENTI	VERIFICHE	RACCORDI
Individua, descrive e costruisce relazioni significative riconoscendo analogie e differenze	- Riconoscere il valore di verità e di un enunciato. - Classificare in base a un criterio. - Utilizzare i connettivi “e” o “non”. - Classificare con più criteri. - Rappresentare relazioni con diagrammi, schemi e tabelle.	- Partendo dall’esperienza e \ o dal vissuto dei bambini effettuare dei giochi sul valore di verità di frasi dette o ascoltate. - Mappe concettuali	- Materiali strutturati e non. - Blocchi logici - Giochi	- In itinere prove strutturate: - Saper riconoscere in una situazione concreta il valore di verità. - Saper inventare una situazione dato un valore di verità.	- Lingua: - Educazione all’immagine

Classe Seconda

OBIETTIVO	CONTENUTI	METODOLOGIE	STRUMENTI	VERIFICHE	RACCORDI
In contesti diversi individua, descrive e costruisce relazioni significative.	- Individuare le domande adeguate a un campo di indagine. - Raccogliere ed organizzare dati relativi ad una indagine. - Realizzare una indagine e disegnare un grafico. -Stabilire e rappresentare relazioni d' ordine e di equivalenza. - Usare in modo coerente le espressioni: certo, possibile e impossibile. - Scegliere un campione adatto per la misurazione. - Effettuare misure ed esprimerle secondo unità di misura non convenzionali. - Utilizzare misure di tempo.	- Raccolte di materiali, - Giochi - Lavori di gruppo - Manipolazione.	- Schede -Tabelle - Diagrammi - Blocchi logici - Giochi	- In itinere, - Prove strutturate e non.	- Lingua - Musica - Storia - Scienze
Classifica oggetti in base a più attributi.	- Classificare elementi secondo più criteri (sottoinsiemi e intersezioni)	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavori di gruppo - Tabelle	-Schede -Tabelle - Diagrammi - Blocchi logici	- In itinere - Prove strutturate e non.	- Lingua - Immagine - Scienze

	- Argomentare sui criteri per realizzare classificazioni.	- Griglie - Manipolazione.	- Giochi		
--	---	-------------------------------	----------	--	--

Classe Terza

OBIETTIVO	CONTENUTI	METODOLOGIE	STRUMENTI	VERIFICHE	RACCORDI
- Utilizza le capacità di classificare e ordinare in contesti diversi.	- Individuare, descrivere e costruire relazioni significative - Riconoscere analogie e differenze.	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavori di gruppo - Tabelle, griglie - Manipolazione.	-Materiale strutturato e non.	- Verbalizzare le esperienze fatte, i percorsi di soluzione, le riflessioni e le conclusioni.	- Lingua - Immagine
- Organizza una raccolta di dati e la rappresenta con grafici e tabelle.	- Porsi delle domande su situazioni concrete e individuare le informazioni per poter rispondere alle domande. - Raccogliere dati e rappresentarli in tabelle di frequenza o mediante rappresentazioni grafiche.	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavori di gruppo - Tabelle, griglie - Manipolazione	-Materiale strutturato e non.	- Interpretare i dati di un grafico - Costruire un grafico	- Lingua - Immagine - Tecnologia
- Effettua misurazioni su grandezze diverse.	- Compiere confronti diretti e indiretti e ordinamenti in relazione a diverse grandezze (lunghezza, peso, capacità)	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavori di gruppo - Tabelle, griglie - Manipolazione	-Materiale strutturato e non. -Strumenti di misurazione convenzionali e di vario tipo. -Schede di approfondimento. -Monete	- Rappresentare e risolvere situazioni problematiche utilizzando e confrontando grandezze e misure.	- Lingua - Immagine - Tecnologia

Classe quarta

OBIETTIVO	CONTENUTI	METODOLOGIE	STRUMENTI	VERIFICHE	RACCORDI
- Interpreta grafici e tabelle	- Raccogliere e interpretare dati mediante l'uso di grafici, diagrammi, schemi e tabelle.	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavori di gruppo - Tabelle, griglie - Manipolazione	- Giochi - tabelle, griglie - LIM - Materiali strutturato e non - Mappe concettuali	- Verbalizzazione - Esercizi scritti e strutturate - Giochi specifici, (prove significative finali)	- Lingua - Tecnologia - Immagine - Geografia.
Utilizza strumenti di misura adeguati e opera con le misure	- Rappresentare e risolvere problemi di natura numerica e non - giustificare le strategie messe in atto - Individuare e comprendere la connessione tra il valore posizionali delle cifre e il sistema metrico decimale - Utilizzare le misure convenzionali - Conoscere e utilizzare il sistema monetario europeo - Usare le frazioni per calcolare la probabilità	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavori di gruppo - Tabelle, griglie - Manipolazione	- Giochi - tabelle, griglie - LIM - Materiali strutturato e non - Mappe concettuali	- Verbalizzazione - Esercizi scritti e strutturate - Giochi specifici, (prove significative finali)	- Lingua - Tecnologia - Immagine - Geografia - Storia

Classe Quinta

OBIETTIVO	CONTENUTI	METODOLOGIE	STRUMENTI	VERIFICHE	RACCORDI
- Legge e utilizza in situazioni significative rappresentazioni di dati per ricavarne informazioni	- Individuare relazioni negli eventi - Utilizzare in modo appropriato i connettivi logici. - Effettuare indagini e costruire grafici di vario genere - Realizzare e interpretare diagrammi di flusso - Conoscere il concetto di moda, media e mediana e le sa calcolare.	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavori di gruppo - Tabelle, griglie - Manipolazione	- Giochi – tabelle, griglie - LIM - Materiali strutturato e non - Mappe concettuali	- Verbalizzazione - Esercizi scritti e strutturate - Giochi specifici, (prove significative finali)	- Lingua - Tecnologia - Immagine - Geografia - Storia
- Sceglie grandezze e unità di misura per risolvere problemi	- Conoscere e utilizzare in modo appropriato le unità di misura in diversi contesti problematici.	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavori di gruppo - Tabelle, griglie - Manipolazione	- Giochi – tabelle, griglie - LIM - Materiali strutturato e non - Mappe concettuali	- Verbalizzazione - Esercizi scritti e strutturate - Giochi specifici, (prove significative finali)	- Lingua - Tecnologia - Immagine - Geografia - Storia
- Effettua valutazioni di probabilità di semplici eventi	- Riflettere sulla probabilità teorica e la frequenza relativa di un evento.	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavori di gruppo - Tabelle, griglie - Manipolazione	- Giochi – tabelle, griglie - LIM - Materiali strutturato e non - Mappe concettuali	- Verbalizzazione - Esercizi scritti e strutturate - Giochi specifici, (prove significative finali)	- Lingua - Tecnologia - Immagine - Geografia - Storia

NUCLEO TEMATICO: Spazio e figure**CLASSE: Prima**

OBIETTIVO	CONTENUTI	METODOLOGIE	STRUMENTI	VERIFICHE	RACCORDI
- Descrive verbalmente la posizione di oggetti nello spazio circostante	- Localizzare oggetti nello spazio usando correttamente i binomi locativi - Eseguire e descrivere percorsi sulla base di indicazioni topologiche - Rappresentare graficamente percorsi su reticoli utilizzando simboli arbitrari e convenzionali - Rappresentare spazi definiti	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavoro di gruppo	- tabelle, griglie - LIM - materiale strutturato e non - oggetti da manipolare	- In itinere - Verbalizzazione - Scritte - Strutturate - Giochi specifici	- Lingua - Immagine - Geografico - Ed. motoria - Tecnologia e informatica

CLASSE: Seconda

OBIETTIVO	CONTENUTI	METODOLOGIE	STRUMENTI	VERIFICHE	RACCORDI
- Nell'osservazione diretta individua e descrive alcune caratteristiche geometriche.	- Denominare le figure solide e piane - Conoscere i differenti tipi di linee sul piano (curva, spezzata, mista) - Conoscere l'asse di simmetria in oggetti e figure	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavoro di gruppo - Tabelle, griglie. - Lezioni frontali	- Tabelle, griglie - LIM - Materiale strutturato e non - Oggetti da manipolare - Mappe concettuali	- In itinere - Verbalizzazione - Scritte - Strutturate - Giochi specifici - Prove significative	- Lingua - Immagine - Geografico - Ed. motoria - Tecnologia e informatica
- Rappresenta graficamente un percorso	- Rappresentare i percorsi effettuati - Conoscere il piano cartesiano.	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavoro di gruppo - Tabelle, griglie. - Lezioni frontali	- Tabelle, griglie - LIM - Materiale strutturato e non - Oggetti da manipolare - Mappe concettuali	- In itinere - Verbalizzazione - Scritte - Strutturate - Giochi specifici - Prove significative	- Lingua - Immagine - Geografico - Ed. motoria - Tecnologia e informatica

Classe Terza

OBIETTIVO	CONTENUTI	METODOLOGIE	STRUMENTI	VERIFICHE	RACCORDI
- Nell'osservazione diretta dell'ambiente e nella sua rappresentazione individua alcune caratteristiche geometriche (linee, angoli, figure, solidi.)	- Identificare e definire le principali figure - Conoscere e descrivere rette, semirette e segmenti. - Padroneggiare i concetti di incidenza, perpendicolarità e parallelismo fra coppie di rette sul piano - Acquisire il concetto di angolo come parte di piano e come rotazione - Conoscere alcuni cenni storici sulle unità di misura - Sa usare strumenti di misura	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavoro di gruppo - Tabelle, griglie. - Lezioni frontali	- Tabelle, griglie - LIM - Materiale strutturato e non - Oggetti da manipolare - Mappe concettuali	- In itinere - Verbalizzazione - Scritte - Strutturate - Giochi specifici - Prove significative	- Lingua - Immagine - Geografico - Ed. motoria - Tecnologia e informatica

Classe quarta

OBIETTIVO	CONTENUTI	METODOLOGIE	STRUMENTI	VERIFICHE	RACCORDI
- Riconosce le caratteristiche delle principali figure geometriche	- Comprendere il significato di linea - Classificare le linee in base alle loro caratteristiche - Conoscere le simmetrie assiali - Definire l'angolo e le sue parti - Classificare i poligoni e i non poligoni - Conoscere poligoni concavi e convessi - Conoscere le caratteristiche di un poligono (lati, vertici, angoli, diagonali, assi di simmetria, altezze)	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavoro di gruppo - Tabelle, griglie. - Lezioni frontali	- Tabelle, griglie - LIM - Materiale strutturato e non - Oggetti da manipolare - Mappe concettuali	- In itinere - Verbalizzazione - Scritte - Strutturate - Giochi specifici - Prove significative	- Lingua - Immagine - Geografico - Ed. motoria - Tecnologia e informatica
- Utilizza procedure adeguate per calcolare perimetri.	- Disegnare il contorno dei poligoni - Conoscere il concetto di perimetroIl perimetro - Conoscere le misure di lunghezza	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavoro di gruppo - Tabelle, griglie. - Lezioni frontali	- Tabelle, griglie - LIM - Materiale strutturato e non - Oggetti da manipolare - Mappe concettuali	- In itinere - Verbalizzazione - Scritte - Strutturate - Giochi specifici - Prove significative	- Lingua - Immagine - Geografico - Ed. motoria - Tecnologia e informatica

Classe Quinta

Obiettivo	Contenuti	Metodologie	Strumenti	Verifiche	Possibili raccordi con altre discipline
- Disegna con opportuni strumenti, descrive, classifica figure in base a caratteristiche geometriche.	- Riconoscere le traslazioni, le rotazioni e le simmetrie - Comporre più rotazioni e traslazioni - Denominare poligoni con più di 4 lati - classificare i poligoni - Conoscere vari tipi di angoli - Conoscere gli angoli interni di un poligono - Conoscere e nominare altezze, assi di simmetria, diagonali - poligoni regolari - similitudine, - isoperimetria, - equiestensione, - congruenza - Riconoscere le figure non poligonali - Conoscere il cerchio - Conoscere i solidi più comuni	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavoro di gruppo - Tabelle, griglie. - Lezioni frontali	- Tabelle, griglie - LIM - Materiale strutturato e non - Oggetti da manipolare - Mappe concettuali	- In itinere - Verbalizzazione - Scritte - Strutturate - Giochi specifici - Prove significative	- Lingua - Immagine - Geografico - Ed. motoria - Tecnologia e informatica

- Utilizza procedure adeguate per calcolare perimetri e aree	- Calcolare il perimetro - Utilizzare l'unità di misura adeguata – Calcolare la circonferenza - Calcolare l'area dei poligoni e del cerchio - Misurare la superficie laterale e totale di alcuni solidi	- Raccolte di materiali - Giochi - Lavoro di gruppo - Tabelle, griglie. - Lezioni frontali	- Tabelle, griglie - LIM - Materiale strutturato e non - Oggetti da manipolare - Mappe concettuali	- In itinere - Verbalizzazione - Scritte - Strutturate - Giochi specifici - Prove significative	- Lingua - Immagine - Geografico - Ed. motoria - Tecnologia e informatica
--	---	--	--	--	---