



DISCIPLINA: MATEMATICA		CLASSE: 1^a Scuola Primaria	
		PERIODO DAL.....AL.....	
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI ed ESPERIENZE	
1) Esegue con sicurezza calcoli mentali e scritti con i numeri naturali e non.	<input type="checkbox"/> Conoscere e ripetere la sequenza numerica (entro e/o oltre il 20); nome e simbolo	Conte e filastrocche Contare con le dita Di più – di meno – tanti quanti Associare la quantità al simbolo e alla parola Rappresentare graficamente i numeri	
	<input type="checkbox"/> Conoscere la successione numerica progressiva e regressiva utilizzando strumenti ed attività specifiche	Contare fino a 10/20 Contare avanti e indietro camminando o con altri movimenti Contare usando la linea dei numeri , la linea del 20, con i regoli ecc.. Riconoscere il numero che precede e che segue Ordinare i numeri sulla linea.	
	<input type="checkbox"/> Confrontare quantità e numeri utilizzando i simboli <, >, =	Confrontare quantità con uso di oggetti, regoli ecc.. Uso di filastrocche per presentare i simboli > < = (es. Lupo lupone)	
	<input type="checkbox"/> Effettuare raggruppamenti in base dieci e registrare il risultato	Formare gruppi di dieci Rappresentare sull' abaco o in tabella Raggruppare per operare i cambi Comporre e scomporre i numeri in decine ed unità	
	<input type="checkbox"/> Riconoscere il valore di posizione delle cifre rappresentando i numeri sull'abaco	Comporre e scomporre i numeri in decine ed unità Inserire le palline sull' abaco e poi rappresentare con il disegno	
	<input type="checkbox"/> Intuire e rappresentare, partendo da situazioni concrete, il concetto di addizione come aggiunta ed unione, attraverso la manipolazione di materiale strutturato e non	Addizioni con oggetti Addizioni sulla linea Addizioni con l' abaco Addizioni con i regoli Comporre la stessa quantità utilizzando combinazioni numeriche diverse	
	<input type="checkbox"/> Intuire e rappresentare partendo da situazioni concrete, il concetto di sottrazione attraverso la manipolazione di materiale strutturato e non	Sottrazioni con oggetti Sottrazioni sulla linea Sottrazioni con l' abaco Sottrazioni con i regoli Rappresentare la sottrazione come resto	
	<input type="checkbox"/> Riconoscere la sottrazione come operazione inversa dell'addizione	Esercizi , giochi concreti che comportino somme e sottrazioni inverse	

**Istituto Comprensivo 2 Montichiari**

Via Cesare Battisti, 52 - 25018 Montichiari (BS)

tel: 030961112 fax: 0309981115 C.F. 85001390179

e-mail: BSIC8AL00B@ISTRUZIONE.IT pec: BSIC8AL00B@PEC.ISTRUZIONE.IT

	<input type="checkbox"/> Eseguire semplici calcoli mentali di addizione e di sottrazione	Esercizi di calcolo orale anche con l'uso delle dita
	<input type="checkbox"/> Individuare ed utilizzare il complementare alla decina	Gli amici del dieci
2) Comprende e risolve problemi utilizzando varie strategie.	<input type="checkbox"/> Riconoscere situazioni problematiche in contesti concreti o simulati	Verbalizzare una situazione problematica legata al vissuto del bambino
	<input type="checkbox"/> Individuare e rappresentare le informazioni necessarie per la risoluzione del problema	Individuare i dati e la domanda
	<input type="checkbox"/> Individuare ed eseguire l'operazione necessaria	Rappresentare la situazione problematica Formulare l'operazione necessaria
	<input type="checkbox"/> Formulare la risposta in modo adeguato	Formulare la risposta riprendendo parte della domanda
3) Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio.	<input type="checkbox"/> Percepire la propria posizione nello spazio.	Trovare la propria e l'altrui posizione rispetto ad un punto
	<input type="checkbox"/> Individuare e localizzare nello spazio oggetti secondo le relazioni spaziali: davanti/dietro; sopra/sotto; vicino/lontano; dentro/fuori; destra/sinistra.	Localizzare nello spazio oggetti prendendo come punto di riferimento se stessi
	<input type="checkbox"/> Eseguire un semplice percorso mediante istruzioni orali o scritte.	Eseguire percorsi seguendo istruzioni orali Eseguire percorsi seguendo istruzioni scritte
	<input type="checkbox"/> Individuare e rappresentare percorsi e posizioni sul piano quadrettato.	Rappresentare semplici percorsi su reticolo Individuare la posizione di caselle o incroci sul piano quadrettato Leggere semplici mappe di gioco (es mappa del pirata, mappa del tesoro ecc..)
	<input type="checkbox"/> Riconoscere e denominare il cerchio, il quadrato, il triangolo, il rettangolo	Uso dei blocchi logici Riconoscere nell'ambiente le principali forme geometriche Disegnare forme geometriche (contorno di forme o oggetti)
4) Riconosce e opera in situazioni che coinvolgono aspetti logici e matematici.	<input type="checkbox"/> Classificare numeri, figure e oggetti in base ad una o più proprietà.	Indicare una proprietà che spieghi una classificazione Formare gruppi secondo un criterio
	<input type="checkbox"/> Utilizzare rappresentazioni opportune a seconda dei contesti e dei fini.	Rappresentare insiemi con diagramma di Venn Stabilire l'appartenenza all'insieme formare insiemi in base alla negazione di un attributo Stabilire semplici relazioni logiche, parentali, funzionali, di ordine confrontare insiemi utilizzando i simboli $< > =$
	<input type="checkbox"/> Eseguire seriazioni di oggetti o figure.	Ordinare elementi in base ad un criterio Riconoscere i criteri di una sequenza data Inserire correttamente un elemento all'interno di una seriazione



5) Misura grandezze	<input type="checkbox"/> Riconoscere le dimensioni: grande/piccolo, lungo/corto, alto/basso, largo/stretto, spesso/sottile	Uso dei blocchi logici, regoli, materiale non strutturato
	<input type="checkbox"/> Effettuare misure per conteggio (passi, regoli e quadretti)	Contare quadretti per disegnare cornicette, regoli, percorsi ecc..
6) Costruisce e utilizza grafici e tabella	<input type="checkbox"/> Raccogliere dati e rappresentarli mediante grafici	Raccogliere dati in base al vissuto del bambino (merende, vacanze, tempo meteorologico ecc...)
	<input type="checkbox"/> Leggere ed interpretare semplici grafici	Comprendere i dati di un istogramma, di un areogramma.

DISCIPLINA: MATEMATICA		CLASSE: 2^a Scuola Primaria	
		PERIODO DAL.....AL.....	
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI ed ESPERIENZE	
1) Esegue con sicurezza calcoli mentali e scritti con i numeri naturali e non.	<input type="checkbox"/> Conoscere la sequenza numerica (nome e simbolo) entro le centinaia	Rappresentare graficamente i numeri. Associare il numero alla quantità.	
	<input type="checkbox"/> Conoscere la successione numerica progressiva e regressiva	Completare semplici successioni numeriche Trovare il numeratore per completare la successione numerica.	
	<input type="checkbox"/> Confrontare i numeri utilizzando i simboli <, >, =	Inserire i simboli corretti tra coppie di numeri. Con i simboli dati trovare le coppie di numeri.	
	<input type="checkbox"/> Riconoscere il valore di posizione delle cifre rappresentando i numeri sull'abaco	Rappresentare quantità numeriche sull'abaco. Dalla rappresentazione grafica sull'abaco, scrivere il numero in lettere ed in cifre	
	<input type="checkbox"/> Comporre e scomporre i numeri in unità, decine e centinaia	Con l'uso dell'abaco comporre e scomporre numeri. Date brevi successioni di numeri in sigle, ricomporre il numero. Dato un numero intero collocarlo correttamente in tabella rispettando il valore posizionale.	
	<input type="checkbox"/> Eseguire addizioni in riga ed in colonna, con e senza cambio	Comprendere il concetto di somma partendo da esperienze concrete attraverso l'uso di semplici elementi. Svolgere addizioni con due o più addendi utilizzando correttamente l'incolonnamento.	
<input type="checkbox"/> Eseguire sottrazioni in riga ed in colonna, con e senza cambio	Comprendere il concetto di sottrazione partendo da esperienze concrete. Attraverso l'utilizzo di semplici oggetti cercare di		

**Istituto Comprensivo 2 Montichiari**

Via Cesare Battisti, 52 - 25018 Montichiari (BS)

tel: 030961112 fax: 0309981115 C.F. 85001390179

e-mail: BSIC8AL00B@ISTRUZIONE.IT pec: BSIC8AL00B@PEC.ISTRUZIONE.IT

		distinguere il resto dalla differenza. Svolgere sottrazioni utilizzando correttamente l'incollamento.
<input type="checkbox"/>	Associare la moltiplicazione ad una situazione di addizione ripetuta o di un prodotto cartesiano	Rappresentare graficamente addizioni ripetute e trasformarle in semplici moltiplicazioni Trasformare addizioni ripetute in semplici moltiplicazioni. Saper interpretare semplici schieramenti.
<input type="checkbox"/>	Acquisire e memorizzare le tabelline	Rappresentare in vari modi le tabelline e memorizzarle.
<input type="checkbox"/>	Eseguire moltiplicazioni in riga ed in colonna, con moltiplicatore ad una cifra, con o senza cambi	Svolgere, anche con l'ausilio di rappresentazioni, moltiplicazioni in colonna. Rispettare l'ordine di calcolo utilizzando le strategie più opportune (freccette, colori, ecc.)
<input type="checkbox"/>	Eseguire con l'aiuto di opportune rappresentazioni divisioni con una sola cifra al divisore	Sperimentare, attraverso attività manipolative e di gioco il concetto della ripartizione in parti uguali. Eseguire, con l'aiuto di opportune rappresentazioni, divisioni con una sola cifra al divisore.
<input type="checkbox"/>	Riconoscere nella divisione l'operazione inversa della moltiplicazione	Svolgere attività concrete al fine di riconoscere nella divisione l'operazione inversa della moltiplicazione.
<input type="checkbox"/>	Calcolare il doppio e il triplo di una quantità e/o di un numero.	Attraverso esperienze concrete comprendere il significato delle parole metà, doppio e triplo con l'uso della moltiplicazione e divisione.
<input type="checkbox"/>	Calcolare la metà di un numero.	
<input type="checkbox"/>	Formare sequenze numeriche (contare per 2, per 3, ecc...)	Completare una sequenza numerica dato l'operatore. Data una successione numerica scoprire l'operatore.
<input type="checkbox"/>	Riconoscere e distinguere numeri pari e dispari	Sperimentare con l'uso di rappresentazioni il concetto di pari e dispari utilizzando la divisione (diviso due). Applicare correttamente le regole per riconoscere i numeri pari e dispari.
<input type="checkbox"/>	Acquisire strategie per il calcolo mentale utilizzando alcune proprietà delle operazioni	Sperimentare, attraverso esercizi mirati, l'utilizzo delle proprietà come strategie che facilitano il calcolo. Esecuzione di facili operazioni predisposte all'applicazione delle proprietà proposte.
<input type="checkbox"/>	Riconoscere situazioni problematiche in contesti concreti o	Cogliere il significato della situazione o del testo dato in



2) Comprende e risolve problemi utilizzando varie strategie.	simulati	ambito matematico.
	<input type="checkbox"/> Individuare e rappresentare le informazioni necessarie per la risoluzione del problema	Definire i dati necessari. Individuare la domanda.
	<input type="checkbox"/> Individuare ed eseguire l'operazione necessaria	Comprendere l'operazione necessaria alla soluzione. Schematizzare la situazione problematica Esegue il calcolo adeguato.
	<input type="checkbox"/> Formulare la risposta in modo adeguato	Riutilizzare la domanda per formulare una risposta pertinente al testo.
3) Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio.	<input type="checkbox"/> Riconoscere, denominare e disegnare alcune figure piane	Riconoscere in una figura piana la regione interna, esterna e la linea chiusa come confine. Riconoscere forme geometriche in contesti esperienziali. Denominare e riconoscere quadrato, rettangolo, triangolo, cerchio.
	<input type="checkbox"/> Riconoscere e denominare alcune figure solide	Riconoscere forme geometriche in contesti esperienziali. Riconoscere e denominare cubo, parallelepipedo, piramide, cono, cilindro, sfera.
	<input type="checkbox"/> Utilizzare gli indicatori spaziali per descrivere e muoversi in uno spazio (comprensione e costruzione di percorsi).	Individuare la posizione di caselle o incroci sul piano quadrettato mediante coppie ordinate Rappresentare su un piano strutturato semplici percorsi.
4) Riconosce e opera in situazioni che coinvolgono aspetti logici e matematici.	<input type="checkbox"/> Utilizzare rappresentazioni di dati adeguate. Interpretare le rappresentazioni per ricavare informazioni.	Classificare numeri, figure e oggetti in base ad una o più proprietà e indicare le proprietà che spieghino la classificazione
		Rappresentare classificazioni col diagramma di Venn, ad albero, Carroll
		Stabilire e riconoscere semplici relazioni tra numeri
		In un insieme individuare il sottoinsieme ed il complementare
5) Misura grandezze	<input type="checkbox"/> Compiere confronti e ordinare grandezze	Usare alcuni quantificatori (e, o, non...)
		Compiere confronti tra oggetti.
		Ordinare grandezze
		Effettuare misure per conteggio (passi, quadretti....)
5) Costruisce e utilizza grafici e tabella	<input type="checkbox"/> Riconoscere situazioni di incertezza e utilizzare le espressioni: più probabile, è meno probabile, ecc.	Riconoscere la moneta in uso
		Raccogliere dati e rappresentarli mediante grafici
		Leggere ed interpretare semplici grafici



DISCIPLINA: MATEMATICA CLASSE: 3^a Scuola Primaria		PERIODO DAL.....AL.....
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI ed ESPERIENZE
1) Esegue con sicurezza calcoli mentali e scritti con i numeri naturali e non.	<input type="checkbox"/> Conoscere la sequenza numerica (nome e simbolo) entro il migliaio	Lettura e scrittura di numeri in cifre e parole
	<input type="checkbox"/> Conoscere la successione numerica progressiva e regressiva	Individua il precedente e il successivo in forma orale e scritta. Completa sequenze
	<input type="checkbox"/> Confrontare i numeri utilizzando i simboli $<$, $>$, $=$	Confronto di numeri
	<input type="checkbox"/> Comporre e scomporre i numeri in unità, decine, centinaia, migliaia	Riconoscere il valore di posizione delle cifre rappresentando i numeri sull'abaco Effettuare cambi Scomporre in modi diversi lo stesso numero
	<input type="checkbox"/> Acquisire il concetto di frazione	Dividere una quantità in parti uguali Dividere un numero in parti uguali Conoscere l'unità frazionaria
	<input type="checkbox"/> Acquisire il concetto di frazione decimale	Dividere l'intero in 10,100,1000 parti uguali, utilizzando carta quadrettata, millimetrata.
	<input type="checkbox"/> Comporre e scomporre i numeri decimali	Conoscere il valore posizionale dei decimi, centesimi, millesimi. Rappresentare in tabella i numeri individuando l'unità come riferimento.
	<input type="checkbox"/> Eseguire addizioni e sottrazioni con numeri interi, in colonna, con cambi	Incolonnare correttamente ed eseguire l'algoritmo delle due operazioni. Effettuare cambi nel calcolo.



	<input type="checkbox"/> Eseguire moltiplicazioni con numeri interi e decimali, in colonna, con cambio, con una cifra al moltiplicatore	Riconoscere la moltiplicazione come addizione ripetuta. Incolonnare correttamente ed eseguire l'algoritmo della moltiplicazione con 1 cifra al moltiplicatore.
	<input type="checkbox"/> Eseguire divisioni con numeri interi col divisore di una cifra	Eseguire correttamente l'algoritmo della divisione con una cifra al divisore.
	<input type="checkbox"/> Eseguire la prova delle quattro operazioni	Conoscere le operazioni inverse ed utilizzarle come prova.
	<input type="checkbox"/> Eseguire moltiplicazioni e divisioni con numeri interi per 10, 100, 1000	Eseguire calcoli con 10,100,1000 come moltiplicatore o divisore.
	<input type="checkbox"/> Lavorare con sequenze numeriche	Dato l'operatore, costruire sequenze numeriche Data una sequenza numerica, scoprire l'operatore.
	<input type="checkbox"/> Acquisire strategie per il calcolo mentale (avvalendosi anche di alcune proprietà delle operazioni)	Usare le proprietà delle operazioni per accelerare il calcolo mentale. Utilizzare varie strategie per il calcolo mentale (raggiungi la decina successiva, il centinaio, il migliaio)
	<input type="checkbox"/> Calcolare il doppio/la metà; il triplo/il terzo	Moltiplicare per 2, per 3. Dividere per 2, per 3.
2)Comprende e risolve problemi utilizzando varie strategie.	<input type="checkbox"/> Riconoscere in situazioni problematiche i dati e i quesiti	Leggere il testo più volte Individuare i dati e la domanda. individuare dati inutili, superflui, mancanti.
	<input type="checkbox"/> Risolvere problemi con 1 domanda ed 1 operazione	Individuare l'operazione corretta per risolvere un problema. Formulare correttamente la risposta con riferimento alla domanda .
	<input type="checkbox"/> Risolvere problemi con 2 domande e 2 operazioni	Individuare il primo calcolo da eseguire, necessario per poter procedere alla seconda operazione. Rispondere ad entrambe le domande.
3)Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio.	<input type="checkbox"/> Classificare le linee in aperte e chiuse; semplici ed intrecciate	Riconoscere linee aperte e chiuse. Riconoscere linee semplici ed intrecciate. Nominare e classificare linee diverse (anche in semplici tabelle)
	<input type="checkbox"/> Riconoscere e disegnare vari tipi di linee (retta, spezzata, curva, mista)	Disegnare linee rette,curve,spezzate,miste. Rappresentare linee con corde e materiali diversi.



	<input type="checkbox"/> Riconoscere e disegnare rette orizzontali, verticali, oblique, parallele, incidenti	Usare riga o righello per disegnare rette orizzontali, verticali, oblique, parallele, incidenti. Riconoscere nella realtà elementi riconducibili alle linee disegnate.
	<input type="checkbox"/> Riconoscere simmetrie assiali in una figura data	Rappresentare simmetrie assiali su carta quadrettata. Produrre simmetrie con macchie di colore, specchi, piegature.
	<input type="checkbox"/> Acquisire il concetto di angolo	Acquisire il concetto di angolo come cambio di direzione, come rotazione di una semiretta. Rappresentare angoli con ventagli, cartoline, oggetti.
	<input type="checkbox"/> Riconoscere i principali tipi di angoli	Riconoscere l'angolo retto, acuto, ottuso, piatto, giro. Riconoscere nell'ambiente i vari tipi di angoli individuati.
4) Riconosce e opera in situazioni che coinvolgono aspetti logici e matematici.	<input type="checkbox"/> Classificare numeri, figure e oggetti in base ad una o più proprietà e indicare le proprietà che spieghino la classificazione	Formare insiemi vari rispettando proprietà ed attributi.
	<input type="checkbox"/> Rappresentare classificazioni col diagramma di Venn, ad albero, Carroll	Classificare elementi ed inserirli nei vari diagrammi.
	<input type="checkbox"/> Comprendere ed usare correttamente i connettivi "E" – "NON" in enunciati	Definire insiemi utilizzando i connettivi E - NON Disegnare insiemi con/senza negazione.
	<input type="checkbox"/> Usare correttamente i quantificatori: tutti, alcuni, nessuno, almeno uno	Svolgere esercizi di logica con uso dei quantificatori
	<input type="checkbox"/> Avviare all'uso del diagramma di flusso	Scandire le varie sequenze. Impostare la grafica. Dare un inizio ed una fine al processo rappresentato.
5) Misura grandezze	<input type="checkbox"/> Conoscere le unità di misura di lunghezza	Misurare oggetti ed ambienti con misure arbitrarie. Confrontare misure arbitrarie. Definire la necessità di misure convenzionali. Conoscere le misure di lunghezza convenzionali.
	<input type="checkbox"/> Individuare relazioni di equivalenza tra misure	Comprendere l'utilità di unità di misura valide per tutti Associare alle grandezze corrispondenti le unità di misura convenzionali note Confrontare misure di lunghezza
	<input type="checkbox"/> Effettuare misure di grandezze ed esprimerle secondo unità di misura convenzionali	Comprendere la necessità di multipli e sottomultipli delle misure di lunghezza. Esprimere misure utilizzando multipli e sottomultipli delle unità di misura



Ministero della Pubblica Istruzione

Istituto Comprensivo 2 Montichiari

Via Cesare Battisti, 52 - 25018 Montichiari (BS)

tel: 030961112 fax: 0309981115 C.F. 85001390179

e-mail: BSIC8AL00B@ISTRUZIONE.IT pec: BSIC8AL00B@PEC.ISTRUZIONE.IT

	<input type="checkbox"/> Conoscere monete, banconote	Effettuare cambi operando con monete e banconote in semplici contesti pratici
6)Costruisce e utilizza grafici e tabelle	<input type="checkbox"/> Rappresentare i dati con tabelle di frequenza – grafici	Formulare domande e raccogliere dati. Inserire i dati raccolti in grafici a colonna, aerogrammi, tabelle.
	<input type="checkbox"/> Riconoscere gli eventi certi, possibili, impossibili	Partendo da esperienze personali, riconoscere le affermazioni certe- possibili- impossibili.
	<input type="checkbox"/> Valutare il grado di probabilità in semplici casi (molto probabile, poco probabile)	Partendo da esperienze personali, riconoscere la probabilità in giochi- eventi- situazioni reali.



DISCIPLINA: MATEMATICA CLASSE: 4^a Scuola Primaria		
PERIODO DAL.....AL.....		
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI ed ESPERIENZE
1) Esegue con sicurezza calcoli mentali e scritti con i numeri naturali e non.	<input type="checkbox"/> Conoscere la sequenza numerica (nome e simbolo) entro le centinaia di migliaia	Lettura e scrittura dei numeri in cifre e in parole.
	<input type="checkbox"/> Conoscere la successione numerica progressiva e regressiva	Composizione e scomposizione, confronto e riordino.
	<input type="checkbox"/> Confrontare i numeri utilizzando i simboli $<$, $>$, $=$	
	<input type="checkbox"/> Operare con le frazioni	Analisi di frazioni in contesti concreti. Descrizione di situazioni con le frazioni come parte, come confronto e come operatore.
	<input type="checkbox"/> Frazioni decimali e numeri decimali	Ricorrere al quadrato o al rettangolo , quest'ultimo usato per indicare i millesimi , per la corrispondenza all'intero, ossia all'unità che viene poi divisa in 10 , 100 , 1000 parti uguali. Utilizzare la carta centimetrata per le linee dei decimi, e di carta millimetrata per le linee dei centesimi
	<input type="checkbox"/> Trasformare la frazione decimale in numero decimale e viceversa	Approccio operativo alla trasformazione della frazione decimale in numero decimale e viceversa.
	<input type="checkbox"/> Confrontare e ordinare numeri decimali	Comporre e scomporre i numeri interi e decimali. Scrittura posizionale. Usare due abachi affiancati e far rappresentare i numeri decimali, riflettendo sul valore delle cifre e sulla funzione dello zero. Proseguire con attività di scomposizione e composizione.
	<input type="checkbox"/> Eeguire le quattro operazioni con numeri interi e decimali.	Eeguire addizioni e sottrazioni con numeri interi e decimali in colonna. Eeguire moltiplicazioni con numeri interi e decimali, in colonna con due/tre cifre al moltiplicatore



		Eeguire divisioni con numeri interi e decimali col divisore di una/due cifre
	<input type="checkbox"/> Eeguire moltiplicazioni e divisioni con numeri interi e decimali per 10, 100, 1000	
	<input type="checkbox"/> Eeguire calcoli mentali elaborando differenti schemi di procedimento	Utilizzo di algoritmi e strategie di calcolo scritto e orale piÙ conveniente con l'uso anche delle proprietÀ.
	<input type="checkbox"/> Lavorare con sequenze numeriche	Dato l'operatore, costruire sequenze numeriche; data una sequenza numerica, scoprire l'operatore
2) Comprende e risolve problemi utilizzando varie strategie.	<input type="checkbox"/> Individuare, definire i dati e cogliere l'eventuale domanda sottintesa	
	<input type="checkbox"/> Utilizzare i simboli dell'aritmetica per rappresentare le operazioni compiute (diagrammi a blocchi)	
	<input type="checkbox"/> Risolvere problemi	Risolvere problemi con una /due domande e due operazioni e/o con una domanda e due operazioni e con equivalenze
	<input type="checkbox"/> Formulare il testo del problema	Da un disegno , dai dati, dal diagramma a blocchi costruire il testo di un problema.
3) Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio.	<input type="checkbox"/> Consolidare il concetto di angolo	Cambi di direzione in un percorso e rotazione di semirette. Date delle figure riconosci gli angoli Costruire con la carta angoli campione e utilizzare il goniometro per misurare gli angoli.
	<input type="checkbox"/> Riconoscere simmetrie assiali in una figura data e nei vari poligoni esplorati	In una figura rappresenta simmetrie assiali
	<input type="checkbox"/> Acquisire il concetto di poligono	Costruzione di poligoni con materiale di uso comune. Costruzione delle figure utilizzando riga, squadre, foglio quadrettato.
	<input type="checkbox"/> Denominare e descrivere poligoni	Costruire , disegnare, denominare semplici figure geometriche del piano Descrizione delle proprietÀ delle figure piane per operare opportune classificazioni.



		Costruire , disegnare, denominare semplici figure geometriche del piano Classificare i poligoni convessi rispetto al numero dei lati e degli angoli
	<input type="checkbox"/> Conoscere le diverse caratteristiche e i diversi elementi del triangolo e dei quadrilateri	
	<input type="checkbox"/> Acquisire il concetto di perimetro	Costruzione di figure isoperimetriche attraverso la rappresentazione grafica. Scoperta della formula come algoritmo per calcolare perimetro.
4) Riconosce e opera in situazioni che coinvolgono aspetti logici e matematici.	<input type="checkbox"/> Classificare numeri, figure e oggetti in base ad una o più proprietà e indicare le proprietà che spieghino la classificazione	Date delle figure /oggetti/numeri operare delle classificazione che spieghino le proprietà
	<input type="checkbox"/> Rappresentare classificazioni mediante diagrammi	Con l'utilizzo dei diagrammi di Venn , Carroll a ad albero organizza le informazioni
	<input type="checkbox"/> Comprendere ed usare correttamente i connettivi "E" – "NON" in enunciati	Dati degli enunciati individua il connettivo da usare
5) Misura grandezze	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> Consolidare la conoscenza delle unità di misura di lunghezza	
	<input type="checkbox"/> Conoscere le unità di misura di capacità e di massa	
	<input type="checkbox"/> Ipotizzare e scegliere l'unità di misura più adatta per compiere misurazioni	Esperienze di confronti, stime e misurazioni di grandezze diverse.
	<input type="checkbox"/> Effettuare misure di grandezza ed esprimerle secondo unità di misura convenzionali	
	<input type="checkbox"/> Attuare conversioni (equivalenze) tra un'unità di misura e un'altra.	
	<input type="checkbox"/> Operare con l'euro	



Ministero della Pubblica Istruzione

Istituto Comprensivo 2 Montichiari

Via Cesare Battisti, 52 - 25018 Montichiari (BS)

tel: 030961112 fax: 0309981115 C.F. 85001390179

e-mail: BSIC8AL00B@ISTRUZIONE.IT pec: BSIC8AL00B@PEC.ISTRUZIONE.IT

	<input type="checkbox"/> Risolvere problemi di calcolo con le misure	
	<input type="checkbox"/> Risolvere problemi aritmetici che richiedono l'applicazione di concetti geometrici	
6) Costruisce e utilizza grafici e tabelle	<input type="checkbox"/> Formulare domande e raccogliere e classificare i dati con tabelle e grafici.	Analisi statistiche reperite da fonti diverse. Analisi di tabelle e grafici da cui ricavare informazioni. Costruzione di grafici adeguati alla tipologia dei dati. Lettura di grafici.
	<input type="checkbox"/> Usare le nozioni di frequenza, di moda e media aritmetica	Raccolta, organizzazione, rappresentazione e analisi di dati con strumenti adeguati alla loro tipologia. Uso delle medie per confrontare dati.
	<input type="checkbox"/> Riconoscere eventi certi, possibili, impossibili	



DISCIPLINA: MATEMATICA CLASSE: 5 ^a Scuola Primaria		PERIODO DAL.....AL.....
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI ed ESPERIENZE
1) Esegue con sicurezza calcoli mentali e scritti con i numeri naturali e non.	<input type="checkbox"/> Comporre e scomporre numeri interi e decimali	Riconoscere il valore di una cifra all'interno di un numero Inserire i numeri in una tabella predisposta Costruire una tabella Riconoscere la parte intera e decimale di un numero
	<input type="checkbox"/> Conoscere la sequenza numerica (nome e simbolo) oltre il milione	Scrivere in lettere Scrivere in cifre Dividere correttamente in periodi
	<input type="checkbox"/> Conoscere la successione numerica progressiva e regressiva	Contare in senso progressivo e regressivo Disporre in ordine crescente e decrescente una serie di numeri
	<input type="checkbox"/> Confrontare i numeri	Usare i simboli $>$, $<$, $=$ ordine crescente decrescente
	<input type="checkbox"/> Consolidare il concetto di frazione	Frazioni proprie, improprie, apparenti, la frazione di un numero, complementari, equivalenti
	<input type="checkbox"/> La frazione come operatore	Calcolare la parte conoscendo il valore dell'intero. Calcolare l'intero conoscendo il valore della parte frazionaria
	<input type="checkbox"/> Conoscere il concetto di percentuale	Calcolare semplici percentuali. Trasformare una frazione in numero decimale, successivamente in percentuale e viceversa.
	<input type="checkbox"/> Conoscere multipli e divisori di un numero	Calcolare i multipli di un numero Conoscere i criteri di divisibilità Individuare gli eventuali divisori di un numero Riconoscere e distinguere tra numeri primi e numeri composti
<input type="checkbox"/> Calcolare la potenza di un numero	Trascrivere un numero sotto forma di polinomio	



		mediante potenze del 10
	<input type="checkbox"/> Conoscere i numeri relativi	Confrontare e ordinare sulla retta numerica gli interi relativi (positivi, nullo, negativi)
	<input type="checkbox"/> Eseguire le quattro operazioni con numeri interi e/o decimali	Eseguire addizioni con numeri interi e decimali Eseguire sottrazioni con numeri interi e decimali Eseguire moltiplicazioni con numeri interi e decimali, con due o più cifre al moltiplicatore Eseguire divisioni con una cifra, con due cifre, con dividendo e divisore decimali, con il dividendo minore del divisore Dopo aver eseguito un calcolo, stimare se il risultato è verosimile rispetto all'operazione data.
	<input type="checkbox"/> Rispettare l'ordine d'esecuzione di una serie di operazioni	Eseguire semplici espressioni
	<input type="checkbox"/> Consolidare diverse strategie per il calcolo mentale	Applicare la proprietà commutativa dell'addizione e della moltiplicazione Applicare la proprietà invariantiva della sottrazione e della divisione Applicare la proprietà associativa dell'addizione Applicare la proprietà dissociativa dell'addizione Moltiplicare e dividere un numero per 10, 100, 1000 Moltiplicare e dividere un numero per 0,1, 0,01, 0,001
	<input type="checkbox"/> Operare con sequenze numeriche	Dato l'operatore completare una sequenza Data una sequenza scoprire l'operatore
	<input type="checkbox"/> Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra	Conoscere i numeri romani
2) Comprende e risolve problemi utilizzando varie strategie.	<input type="checkbox"/> Risolvere problemi	Risolve problemi con le quattro operazioni Risolve problemi con le frazioni Risolve problemi con le misure (lunghezza, peso, capacità, superficie, valore, tempo) Peso lordo, peso netto, tara Risolvere problemi geometrici che richiedono l'applicazione di operazioni aritmetiche.
	<input type="checkbox"/> Inventare il testo di un problema	Costruire il testo di un problema partendo dai dati Costruire il testo di un problema partendo dalla domanda Costruire il testo di un problema partendo da



		un'immagine Costruire il testo di un problema partendo da un grafico Costruire il testo di un problema partendo da un'espressione
3) Riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio.	<input type="checkbox"/> Riconoscere isometrie	Disegnare una rotazione di una figura data Disegnare una traslazione di una figura data Disegnare una simmetria di una figura data
	<input type="checkbox"/> Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti	Costruire il piano cartesiano Localizzare i punti secondo le coordinate date Ricavare le coordinate di punti dati Disegnare figure piane sul piano cartesiano
	<input type="checkbox"/> Conoscere e classificare figure geometriche	Consolidare la conoscenza delle caratteristiche dei triangoli e dei quadrilateri Costruire con l'uso di riga, squadra, compasso alcune figure geometriche Costruire con l'uso di riga, squadra e compasso triangoli e quadrilateri
	<input type="checkbox"/> Conoscere e denominare poligoni con più di quattro lati	Costruire con l'uso di riga, squadra e compasso i poligoni con più di quattro lati
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Conoscere le caratteristiche fondamentali del cerchio	Conoscere le principali caratteristiche del cerchio Conoscere la differenza tra cerchio e circonferenza Utilizzare il compasso
	<input type="checkbox"/> Conoscere le principali figure solide	Costruire alcuni solidi Riconoscere e denominare cubo, parallelepipedo, prisma, piramide, cilindro, cono e sfera
Riconosce e opera in situazioni che coinvolgono aspetti logici e matematici.	<input type="checkbox"/> Classificare in base a due o più attributi	Comprendere e usare correttamente i connettivi "e", "non" Usare correttamente i quantificatori (tutti, alcuni, nessuno, almeno uno) Interpretare e classificare i vari tipi di diagrammi
	<input type="checkbox"/> Classificare enunciati distinguendoli in enunciati logici e non	Dato un enunciato distinguerli in logici e non. Attribuire valore di verità a enunciati logici
Misura grandezze	<input type="checkbox"/> Consolidare la conoscenza delle unità di misura di lunghezza, capacità, massa, tempo e superficie	Attuare conversioni (equivalenze) tra un'unità di misura ed un'altra in contesti significativi
Costruisce e utilizza grafici e tabelle	<input type="checkbox"/> Cogliere, rappresentare e risolvere operativamente situazioni problematiche, anche complesse	Compiere osservazioni, porsi domande e organizzare i dati rappresentandoli con grafici



	<input type="checkbox"/> Analizzare e confrontare i dati mediante gli indici (moda, mediana, media aritmetica e intervallo di variazione)	Calcolare moda, media e mediana
	<input type="checkbox"/> Osservare il grado di probabilità di un semplice evento	Riconoscere il grado di probabilità. Ricavare la frazione di probabilità e trasformarla in una percentuale di probabilità

DISCIPLINA: MATEMATICA CLASSE: 1^a Scuola Secondaria di Primo Grado		
PERIODO DAL.....AL.....		
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI ed ESPERIENZE
Utilizza con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali	<input type="checkbox"/> Rappresentare i numeri conosciuti <input type="checkbox"/> sulla retta. <input type="checkbox"/> Eseguire le quattro operazioni <ul style="list-style-type: none"> - Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri. <input type="checkbox"/> Comprendere il significato e l'utilità del multiplo comune più piccolo e del divisore comune più grande, in matematica e in diverse situazioni concrete. <ul style="list-style-type: none"> - Scomporre numeri naturali in fattori primi e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini. - Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo, 	<ul style="list-style-type: none"> - Concettualizzazione dell'insieme N -Ripasso: Le 4 operazioni, al fine di risolvere espressioni aritmetiche e per la RISOLUZIONE di PROBLEMI ARITMETICI (mediante espressioni aritmetiche/Metodo grafico/ ecc.) Risolvere problemi su SPESA/GUADAGNO/RICAVO (anche attraverso attività di simulazione di realtà) Ripasso: Le proprietà delle operazioni, al fine di avviare il percorso di acquisizione del linguaggio specifico della disciplina - Le potenze - La divisibilità - Scomposizione in fattori - MCD ed mcm



	<ul style="list-style-type: none">- Usare le proprietà delle potenze<input type="checkbox"/> anche per semplificare calcoli e<input type="checkbox"/> notazioni.	- La frazione come operatore
Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo	<ul style="list-style-type: none">- Saper individuare dati significativi in un testo- Saper raccogliere dati- Saper rappresentare semplici dati mediante un grafico cartaceo o creato con Excell- Saper leggere un grafico	Rappresentazioni grafiche: (Istogramma; Areogramma; Diagramma cartesiano; Ideogramma; ecc. Indagini statistiche nella classe (gusti/misure/ esperienze) -Temperature - ricerche in collegamento con altre discipline (geografia/scienze)
Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> ATTIVITA' DI RIPASSO per essere in grado di- riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo<input type="checkbox"/> appropriato e con accuratezza<input type="checkbox"/> opportuni strumenti (riga, squadra,<input type="checkbox"/> compasso).<input type="checkbox"/> Rappresentare punti,<input type="checkbox"/> segmenti e figure sul piano cartesiano.- Conoscere definizioni e proprietà<input type="checkbox"/> significative delle principali figure<input type="checkbox"/> piane (triangoli, quadrilateri)	- Gli angoli - Triangoli , quadrilateri e loro caratteristiche Costruire figure con materiale di facile consumo - Rappresentare le figure con appositi strumenti - Utilizzo Tangram o simili /



Istituto Comprensivo 2 Montichiari

Via Cesare Battisti, 52 - 25018 Montichiari (BS)

tel: 030961112 fax: 0309981115 C.F. 85001390179

e-mail: BSIC8AL00B@ISTRUZIONE.IT pec: BSIC8AL00B@PEC.ISTRUZIONE.IT

DISCIPLINA: MATEMATICA CLASSE: 2 ^a Scuola Secondaria di Primo Grado		PERIODO DAL.....AL.....
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI ed ESPERIENZE
Utilizza con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente	<input type="checkbox"/> Descrivere rapporti e quozienti mediante frazioni <input type="checkbox"/> Utilizzare frazioni equivalenti e numeri decimali per denotare uno stesso numero razionale in diversi modi. <input type="checkbox"/> Calcolare percentuali. <input type="checkbox"/> Conoscere la radice quadrata e cubica come operatore inverso dell'elevamento al quadrato e alla terza. <input type="checkbox"/> Esprimere la relazione di proporzionalità diretta e inversa e loro rappresentazione sul piano cartesiano	- insieme Q^a - Numeri decimali e frazioni generatrici - La radice quadrata - numeri irrazionali - Rapporti e proporzioni e loro proprietà Ingrandimenti e riduzioni in scala - Piano Cartesiano

**Istituto Comprensivo 2 Montichiari**

Via Cesare Battisti, 52 - 25018 Montichiari (BS)

tel: 030961112 fax: 0309981115 C.F. 85001390179

e-mail: BSIC8AL00B@ISTRUZIONE.IT pec: BSIC8AL00B@PEC.ISTRUZIONE.IT

rappresentazioni grafiche e strumenti di Calcolo		
<p>Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali</p> <p>Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Conoscere definizioni e proprietà significative delle principali figure piane (triangoli, quadrilateri, poligoni regolari). <input type="checkbox"/> Calcolare l'area e perimetro di figure piane <input type="checkbox"/> Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni in matematica e in situazioni concrete. <input type="checkbox"/> Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure. <input type="checkbox"/> trasformazioni isometriche <input type="checkbox"/> Riconoscere figure piane simili in vari contesti e riprodurre in scala una figura assegnata. <input type="checkbox"/> conoscere e utilizzare le varie trasformazioni geometriche 	<ul style="list-style-type: none"> - Figure equivalenti (utilizzando anche modelli cartacei o di altro materiale) - Aree (triangoli, quadrilateri) - Teorema di Pitagora - Th. pitagora in situazioni reali (con le misure) o sulle mappe - le isometrie - proprietà delle figure simili - teoremi di Euclide

DISCIPLINA: MATEMATICA CLASSE: 3^a Scuola Secondaria di Primo Grado		
PERIODO DAL.....AL.....		
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI ed ESPERIENZE



<p>Utilizza con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali</p>	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Rappresentare i numeri relativi sulla retta.<input type="checkbox"/> Eseguire le operazioni con i numeri relativi.<input type="checkbox"/> Eseguire operazioni con monomi e polinomi<input type="checkbox"/> Risolvere un'equazione<input type="checkbox"/> Dare stime approssimate per il<input type="checkbox"/> risultato di una operazione, anche per controllare la plausibilità di un calcolo già fatto. <input type="checkbox"/> Descrivere con una espressione<input type="checkbox"/> numerica e letterale la sequenza di operazioni che fornisce la soluzione di un problema.	<ul style="list-style-type: none">- Insieme R- Le operazioni in R- Calcolo letterale (monomi, polinomi, equazioni)
<p>Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali</p> <p>Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo</p>	<p><i>Spazio e figure</i></p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Riprodurre figure e disegni<input type="checkbox"/> geometrici in base ad una descrizione e codificazione fatta da altri.<input type="checkbox"/> Conoscere le formule per trovare l'area del cerchio e la lunghezza della circonferenza, sapendo il raggio.<input type="checkbox"/> Rappresentare oggetti e figure<input type="checkbox"/> tridimensionali in vario modo tramite disegni sul piano.<input type="checkbox"/> Calcolare il volume delle figure<input type="checkbox"/> tridimensionali più comuni e dare<input type="checkbox"/> stime di quello degli oggetti della vita quotidiana.<input type="checkbox"/> Risolvere problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure. <p><i>Relazioni e funzioni</i></p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> interpretare e trasformare formule che contengono lettere per esprimere in forma generale relazioni e proprietà.	<ul style="list-style-type: none">- Cerchio, circonferenza- Figure solide (costruzione con cartoncino o altro materiale) <p>Definizione di poliedri e solidi di rotazione loro superficie, volume e peso</p> <p>Solidi equivalenti</p>



<p>Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici</p>	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni, e per conoscere in particolare le funzioni del tipo $y=ax$, $y=a/x$ e i loro grafici.<input type="checkbox"/> Esplorare e risolvere problemi utilizzando equazioni di primo grado. <p><i>Misure, dati e previsioni</i></p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Rappresentare insiemi di dati, anche facendo uso di un foglio elettronico. In situazioni significative, confrontare dati al fine di prendere decisioni, utilizzando le distribuzioni delle frequenze e delle frequenze relative e le nozioni di media aritmetica e mediana.<input type="checkbox"/> In semplici situazioni aleatorie, individuare gli eventi elementari, discutere i modi per assegnare ad essi una probabilità, calcolare la probabilità di qualche evento.	<ul style="list-style-type: none">- Piano Cartesiano- Grafici di funzioni empiriche e matematiche (rappresentazione eventualmente anche con adeguati programmi informatici) - Cenni di statistica e probabilità a partire da situazioni di vario tipo Definizioni e strumenti di calcolo delle probabilità e statistica.
---	---	--