

Progetto Costruzione del Curricolo di Istituto

CURRICOLO DISCIPLINARE ORIZZONTALE:

SCUOLA PRIMARIA

CLASSE PRIMA

Competenza chiave europea:

Fonti di legittimazione:

Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006

Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali	1) Riconoscere l'invarianza e la conservazione della quantità numerica attraverso attività di manipolazione con materiale strutturato e non. 2) Leggere e scrivere i numeri presentati, confrontarli e ordinarli. 3) Riconoscere decine e unità 4) Eseguire addizioni e sottrazioni entro il 20 con opportune rappresentazioni. 5) Utilizzare il lessico specifico della disciplina	- Manipolazione e conta di oggetti - Confronto e raggruppamento di oggetti. - "Conta" e riconoscimento di simboli numerici in contesti di gioco e di vita familiari. - Utilizzo della simbologia propria della disciplina. - Lettura e scrittura di numeri in parole e cifre. - Confronto e ordinamento dei numeri naturali fino a 20. - Scomposizione e composizione di numeri. - "Conta" in senso progressivo e regressivo. - Esecuzione di semplici calcoli mentali. - Esecuzione di addizioni e di sottrazioni in riga.

Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali	- Riconoscere e denominare alcune figure solide e piane - Riconoscere alcune loro caratteristiche - Seriare oggetti a livello manipolativo e rappresentativo secondo un attributo	- Figure geometriche piane e solide - Linee aperte e chiuse - Regione interna ed esterna - Distinzione di attributi
Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo	- Raccogliere dati per costruire grafici - Leggere e ricavare informazioni da grafici	- Istogramma e ideogramma
Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici	- Individuare problemi nella vita quotidiana dell'alunno e della classe. - Risolvere problemi concreti di addizioni e sottrazione attraverso attività manipolative; verbalizzare le azioni compiute e rispondere usando il linguaggio matematico. - Leggere e comprendere il testo di un problema: individuare i dati e la domanda; rappresentare la soluzione graficamente; rispondere in modo appropriato.	- Situazioni/problema concrete con o senza dati numerici

CURRICOLO DISCIPLINARE ORIZZONTALE:

SCUOLA PRIMARIA

CLASSE SECONDA

Competenza chiave europea:

Fonti di legittimazione:

Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006

Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali	- Leggere e scrivere i numeri entro il 100 confrontandoli, ordinandoli e componendoli. - Eseguire addizioni e sottrazioni oralmente e per iscritto, in riga ed in colonna con opportune rappresentazioni. - Numerare per 2 , 3 in modo progressivo e regressivo, con l'aiuto di oggetti, materiale strutturato e rappresentazioni. - Eseguire moltiplicazioni oralmente e per iscritto, in riga, anche con l'aiuto di opportune rappresentazioni.	- Raggruppamento e rappresentazione dei numeri in base 10 - Lettura, scrittura e rappresentazione dei numeri naturali entro il 100 - Riconoscimento del valore posizionale delle cifre. - Confronto e ordinamento di quantità numeriche entro il 100. - Esecuzione di addizioni e sottrazioni in riga e mentalmente. - Acquisizione dei concetti di sottrazione come resto, differenza, complemento. - Esecuzione di addizioni e sottrazioni in colonna entro il 100 senza cambio e con il cambio. - Rappresentazione in vari modi di tutte le combinazioni possibili fra gli elementi di due insiemi.

		- Costruzione di schieramenti a livello operativo e grafico - Avvio alla moltiplicazione come addizione ripetuta. - Esecuzione di moltiplicazioni entro il 100 con il moltiplicatore ad una cifra, senza riporto. - Conoscenza della terminologia relativa a : addizione sottrazione moltiplicazione. - Costruzione della tavola pitagorica e avvio alla sua memorizzazione. - Conoscenza dei concetti di : paio, coppia, doppio... - Conoscenza dei numeri pari e dispari.
Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali	- Riconoscere linee aperte, chiuse, semplici e non semplici. - Riconoscere regioni interne , esterne , confinanti. - Riconoscere nell'ambiente e denominare le più semplici figure solide e piane.	- Riconoscimento e rappresentazione di linee di diverso tipo. - Distinzione e rappresentazione di regioni e confini. - Distinzione delle principali figure solide e piane nella vita reale.
Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo	- Operare e rappresentare classificazioni. - Conoscere e utilizzare i connettivi logici E, NON, O. - Conoscere e utilizzare i quantificatori. - Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.	- Diagrammi di Venn, Carroll e ad albero - Costruzioni di tabelle, istogrammi e ideogrammi - Giochi di probabilità
Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando	- Risolvere problemi concreti di addizione, sottrazione e moltiplicazione attraverso attività manipolative;	- Situazioni/problema concrete con dati numerici

il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici	verbalizzare le azioni compiute e rispondere usando il linguaggio matematico. - Leggere e comprendere il testo di un problema: individuare i dati e la domanda; rappresentare la soluzione graficamente; rispondere in modo appropriato.	
--	---	--

CURRICOLO DISCIPLINARE ORIZZONTALE:

SCUOLA PRIMARIA

CLASSE TERZA

Competenza chiave europea:

Fonti di legittimazione:

Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006

Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012

COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali	- Leggere, scrivere (in cifre e in parole), ordinare, confrontare, comporre, scomporre i numeri naturali entro il 1000 comprendendo il valore posizionale delle cifre. - Eseguire addizioni e sottrazioni con più cambi e relative prove entro il 1 000. - Eseguire moltiplicazioni con moltiplicatore a due cifre. - Eseguire divisioni con divisore a una cifra.	- Lettura, scrittura , ordinamento e rappresentazione di numeri naturali entro il 1000 nell'aspetto ordinale e cardinale. - Riconoscimento del valore posizionale delle cifre, composizione e scomposizione dei numeri entro il migliaio. - Esecuzione di addizioni e sottrazioni in colonna con più cambi. - Conoscenza e applicazione di alcune proprietà delle operazioni affrontate. - Consolidamento e memorizzazione della tavola pitagorica. - Esecuzione di moltiplicazioni in colonna con il cambio e con due cifre al moltiplicatore. - Avvio al concetto di divisione. - Conoscenza dei concetti di metà, doppio, triplo, un terzo,

		- Esecuzione di divisioni con il divisore a una cifra. - Conoscenza dei termini delle operazioni. - Moltiplicazione e divisione dei numeri interi per 10 – 100 – 1000 - Individuazione di strategie per il calcolo mentale. - Risoluzione di indovinelli, giochi numerici, ecc...
Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali	- Classificare e disegnare linee aperte, chiuse, semplici e non semplici, curve, spezzate, miste, rette, semirette e segmenti... - Riconoscere e denominare le più semplici figure solide e piane e la relativa terminologia. - Costruire modelli geometrici. - Confrontare oggetti di diversa lunghezza, di differente peso (massa), di diversa capacità. - Costruire figure simmetriche e individuare l'asse di simmetria	- Riconoscimento e rappresentazione di linee di diverso tipo. - Riconoscimento delle principali figure solide e piane e delle loro caratteristiche. - Stima e misura di grandezze con unità di misura arbitrarie scegliendo l'unità di misura più adeguata. - Riconoscimento di simmetrie presenti nella realtà in oggetti e figure - Esecuzione di semplici simmetrie
Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo	- Classificare e rappresentare dati con relazioni, diagrammi, schemi e tabelle (diagramma di Venn, Carroll, ad albero, istogramma). - Riconoscere, in base alle informazioni in proprio possesso, se una situazione è certa, possibile e impossibile.	- Utilizzo di rappresentazioni adeguate di dati in base ad uno o più attributi. - Giochi di probabilità
Riconoscere e risolvere problemi di vario genere, individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole i linguaggi specifici	- Individuare nel testo di un problema i dati superflui o mancanti. - Formulare nel testo di un problema i dati superflui o	- Situazioni/problema concrete con dati numerici

	mancanti. - Inventare il testo di un problema data un'operazione. - Analizzare il testo di un problema individuando la domanda e spiegando i dati; risolvere con l'operazione adatta e rispondere in modo opportuno. - Risolvere problemi con dati superflui o mancanti. - Risolvere problemi con due domande esplicite. - Usare tecniche e procedimenti diversi per risolvere un problema con le quattro operazioni. Spiegazione dei dati, operazione, risposta ed eventuale diagramma.	
--	---	--

Progetto Costruzione del Curricolo di Istituto
CURRICOLO DISCIPLINARE MATEMATICA

SCUOLA PRIMARIA

CLASSE QUARTA

	Competenza chiave europea: Competenza matematica		
	Fonti di legittimazione: Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012		
	COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
Numero	• Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali • Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici	• Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di utilizzare il calcolo mentale o scritto • Confrontare, ordinare numeri naturali, rappresentandoli anche sulla retta • In situazioni concrete utilizza le frazioni e i numeri decimali	• I numeri fino al periodo delle migliaia valore posizionale delle cifre • Sistema decimale • Ordine e confronto • Termini e proprietà delle quattro operazioni • Le quattro operazioni con i numeri naturali: tecniche di calcolo scritto • Avvio alla divisione con il divisore di due cifre • Comportamento dell'uno e dello zero • Strategie di calcolo mentale e scritto

			• Moltiplicazioni e divisioni per 10, 100, 1000 con i numeri naturali e decimali • Multipli e divisori • Frazioni • Rappresentazioni, classificazioni di frazioni • la frazione complementare • Frazioni equivalenti • Frazione di un numero • Frazioni decimali • Numeri decimali • Tecniche di calcolo scritto con i numeri decimali: addizione, sottrazione, moltiplicazione
Spazio e Figure	• Riconosce in contesti reali forme in diverse rappresentazioni • Rappresenta, confronta e analizza figure geometriche, individuando varianti, relazioni soprattutto partendo da situazioni concrete	• Utilizzare strumenti opportuni per il disegno geometrico • Misurare l'ampiezza degli angoli • Riconoscere gli enti geometrici nelle figure • Descrivere, denominare e classificare figure in base a caratteristiche geometriche, determinarne misure • Costruire semplici modelli materiali	• Rette, semirette, segmenti • Rette perpendicolari, incidenti e parallele • Angoli • Poligoni • Principali figure piane: rettangoli • Perimetro • Concetto di area
Relazioni, dati e previsioni	• Ricava informazioni da dati, rappresentati	• Leggere grafici, tabelle e diagrammi • Ricercare i dati utili alla	• Tabelle, Istogramma, ideogramma, • I dati del problema

	in tabelle e grafici • Riconosce e risolve problemi di vario genere individuando le strategie appropriate	soluzione di un problema • Individuare le domande esplicite ed implicite • Utilizzare le principali unità di misura	• Le domande • Rappresentazioni varie • Misura di lunghezza • Misure di valore • Equivalenze
--	--	---	--

**Progetto Costruzione del Curricolo di Istituto
CURRICOLO DISCIPLINARE MATEMATICA**

SCUOLA PRIMARIA

CLASSE QUINTA

	Competenza chiave europea: Competenza matematica		
	Fonti di legittimazione: Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012		
	COMPETENZE SPECIFICHE	ABILITA'	CONOSCENZE
Numero	• Si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali valutando l'opportunità all'uso della calcolatrice • Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di oggetti matematici	• Leggere, scrivere e confrontare i numeri naturali e decimali ed eseguire le quattro operazioni con sicurezza sia con il calcolo mentale che scritto • Dare stime per il risultato di un'operazione • Interpretare i numeri interi in contesti concreti • Rappresentare i numeri sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi • Utilizzare numeri decimali,	• Numeri: classe dei milioni e miliardi • Numeri decimali • Numeri interi • Sistemi di numerazione diversi nei luoghi e nel tempo • Concetto di frazione come divisione • Frazioni classificazioni (proprie, improprie, apparenti) • Confronto, ordinamento di frazioni • Dalla frazione all'intero • Accenno al concetto di

		frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane • Confrontare e ordinare frazioni e numeri decimali	percentuale (10%, 25%, 50%, le più vicine alla realtà) • Divisioni con il numero decimale al divisore • Le quattro operazioni con i numeri naturali e decimali: proprietà e strategie di calcolo mentale e scritto • Numeri primi • Criteri di divisibilità (almeno 2, 3, 5, 10) finalizzati al calcolo mentale • Significato delle parentesi
Spazio e Figure	• Rappresenta, confronta e analizza figure geometriche, individuandone varianti, relazioni soprattutto partendo da situazioni reali	• Descrivere, denominare e classificare figure identificando elementi significativi e simmetrie • Riprodurre una figura utilizzando strumenti opportuni • Confrontare e valutare misure di angoli • Determinare perimetro • Comprendere il concetto di area • Costruire semplici modelli materiali	• Principali figure piane: quadrilateri e triangoli • Perimetro e area • Confronto tra figure • Trasformazioni geometriche elementari: simmetria e traslazioni
Relazioni, dati e previsioni	• Rilevare dati significativi, analizzarli,	• Leggere un grafico o tabella e individuare le nozioni di frequenza, moda, media aritmetica	• Tabelle, Istogramma, ideogramma, aerogrammi • Elementi delle indagini statistiche: dati, moda,

	interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo • Riconoscere e risolvere problemi di vario genere individuando le strategie appropriate, giustificando il procedimento seguito e utilizzando in modo consapevole il linguaggio specifico. • Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure	• In situazioni significative utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni • Utilizzare le principali unità di misura • Passare da un'unità di misura ad un'altra • Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali, misure per descrivere situazioni quotidiane	media e frequenza • Misure di lunghezza, valore, massa, capacità, tempo. • Tecniche risolutive di un problema e strategie utilizzate • Peso netto, Lordo, Tara • Equivalenze • Scoprire regolarità in una sequenza di numeri o figure.
--	---	--	---