



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Comprensivo Paderno Dugnano - Via Manzoni, 31 - 20037 Paderno Dugnano (Mi)

C.F. 97564300156 - cod. mecc. MIIC8D800C - Tel. 02 - 9182064 - Fax 02 - 99042650

e-mail: miic8d800c@istruzione.it - Sitoweb: www.icpaderno.edu.it

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA – MATEMATICA

CLASSE PRIMA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: Competenza matematica e competenza di base in scienza e tecnologia

AMBITO	U.D.A.	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
AMBITO 1: CONOSCERE I NUMERI	NUMERI	<ul style="list-style-type: none">• Quantità numeriche fino a 20.• Corrispondenza tra quantità e numero e viceversa.• Relazioni tra i numeri.	<ul style="list-style-type: none">• Conta e associa la quantità al simbolo e viceversa, attraverso la corrispondenza biunivoca.• Legge e scrive i numeri interi entro il 20.• Confronta i numeri utilizzando termini di confronto.• Ordina i numeri da 0 a 20 rappresentandoli anche sulla retta.	I. Comprendere il significato del concetto numerico.
OPERARE CON I NUMERI	NUMERI	<ul style="list-style-type: none">• Concetto e tecnica della addizione.• Concetto e tecnica della	<ul style="list-style-type: none">• Esegue numerazioni in senso progressivo e regressivo• Esegue addizioni utilizzando diversi	I. Applicare ed eseguire tecniche e algoritmi di calcolo mentale e scritto.

		sottrazione.	strumenti (rappresentazioni grafiche, regoli, linea dei numeri, dita...) • Esegue sottrazioni utilizzando diversi strumenti (rappresentazioni grafiche, regoli, linea dei numeri, dita...)	
AMBITO 2: CONOSCERE LE PRINCIPALI FIGURE PIANE	SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> • Posizioni nello spazio. • Caratteristiche di semplici elementi geometrici. • Orientamento nello spazio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica la posizione di oggetti nello spazio rispetto a se stesso e rispetto ad altre persone/oggetti, usando termini adeguati (sopra/ sotto, davanti/dietro, destra/sinistra). • Riconosce e denomina linee (aperte/chiuso) e figure piane negli elementi dell'ambiente. • Compie un percorso esercitando la capacità di osservare in diversi contesti. 	<ol style="list-style-type: none"> I. Conoscere i principali concetti topologici. II. Muoversi nello spazio fisico intorno a sé con consapevolezza. III. Descrivere, denominare e classificare figure piane in base a caratteristiche geometriche.
AMBITO 3.1: CLASSIFICARE RISOLVERE PROBLEMI	RELAZIONI – DATI	<ul style="list-style-type: none"> • Semplici criteri di classificazione. • Semplici situazioni problematiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Classifica a livello manipolativo e rappresenta tali classificazioni. • Verbalizza i criteri usati per realizzare classificazioni e ordinamenti. • Riconosce e comprende alcuni semplici quantificatori (pochi, tanti, nessuno) in situazioni concrete. • Analizza e comprende situazioni problematiche. • Raccoglie ed organizza dati. • Rappresenta graficamente le soluzioni adeguate. • Ricava informazioni da rappresentazioni grafiche. 	<ol style="list-style-type: none"> I. Risolvere semplici problemi in tutti gli ambiti di contenuto, anche rappresentando concretamente la situazione II. Scoprire diversi modi per rappresentare dati. III. Riflettere su azioni/situazioni reali per prevederne conseguenze. V. Leggere e comprendere testi che coinvolgono aspetti logici e matematici.
AMBITO 3.2: CONFRONTARE	MISURE	<ul style="list-style-type: none"> • Semplici grandezze misurabili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Confronta e ordina a livello manipolativo due o più elementi. 	<ol style="list-style-type: none"> I. Confrontare, misurare e operare con grandezze e misure

E MISURARE				arbitrarie e convenzionali
-----------------------------	--	--	--	----------------------------



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Comprensivo Paderno Dugnano - Via Manzoni, 31 - 20037 Paderno Dugnano (Mi)

C.F. 97564300156 - cod. mecc. MIIC8D800C - Tel. 02 - 9182064 - Fax 02 - 99042650

e-mail: miic8d800c@istruzione.it - Sitoweb: www.icpaderno.edu.it

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA – MATEMATICA

CLASSE SECONDA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: Competenza matematica e competenza di base in scienza e tecnologia

AMBITO	U.D.A.	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
AMBITO 1: CONOSCERE I NUMERI	NUMERI	<ul style="list-style-type: none">• I numeri fino a 100.• La struttura del numero.• Relazioni tra i numeri.	<ul style="list-style-type: none">• Legge e scrive i numeri interi entro il 100.• Conosce il valore posizionale delle cifre.• Confronta i numeri interi utilizzando i simboli.• Ordina i numeri interi rappresentandoli anche sulla retta.• Esegue numerazioni in senso progressivo e regressivo.	<ol style="list-style-type: none">I. Comprendere il significato del concetto numerico e delle operazioni (entro il 100).II. Usare i numeri per fare confronti e ordinamenti.
OPERARE CON I NUMERI	NUMERI	<ul style="list-style-type: none">• Concetto e tecnica della addizione.• Concetto e tecnica della	<ul style="list-style-type: none">• Esegue addizioni con i numeri interi (in riga e in colonna, senza cambio e con cambio).	<ol style="list-style-type: none">I. Utilizzare i concetti base dei sistemi di numerazione.II. Applicare ed eseguire tecniche

		<p>sottrazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concetto e tecnica della moltiplicazione. • Concetto di divisione • Procedure e strategie di calcolo mentale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esegue sottrazioni con i numeri interi (in riga e in colonna, senza cambio e con cambio). • Esegue moltiplicazioni in riga con l'aiuto di opportune rappresentazioni. • Esegue moltiplicazioni in colonna con una cifra al moltiplicatore. • Costruisce e memorizza la tabella della moltiplicazione entro il 100. • Esegue divisioni in riga con opportune rappresentazioni <p>Calcola la metà e il doppio di una quantità numerica</p>	<p>e algoritmi di calcolo mentale e scritto.</p> <p>III. Utilizzare il linguaggio specifico della matematica.</p>
<p>AMBITO 2: CONOSCERE LE PRINCIPALI FIGURE PIANE</p>	<p>SPAZIO E FIGURE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Posizioni nello spazio. • Caratteristiche di semplici elementi geometrici. • Orientamento nello spazio. • Semplici percorsi grafici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica la posizione di oggetti nello spazio rispetto a se stesso e rispetto ad altre persone/oggetti, usando termini adeguati (sopra/ sotto, davanti/dietro, destra/sinistra). • Riconosce diversi tipi di linee. • Riconosce e descrive semplici figure geometriche. • Riconosce e realizza figure simmetriche individuandone l'asse di simmetria. • Esegue e rappresenta graficamente semplici percorsi. 	<p>I. Riconoscere e rappresentare elementi geometrici in contesti diversi.</p> <p>II. Percepire e comunicare la propria posizione e quella degli oggetti nello spazio fisico.</p>
<p>AMBITO 3.1: CLASSIFICARE RISOLVERE PROBLEMI</p>	<p>RELAZIONI – DATI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diverse rappresentazioni grafiche. • Terminologia specifica in semplici situazioni problematiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Classifica e rappresenta mediante diagrammi, verbalizzando i criteri usati. • Utilizza i quantificatori. • Analizza, comprende e organizza le informazioni per risolvere i problemi. <p>Ricava informazioni da rappresentazioni grafiche.</p>	<p>I. Risolvere semplici problemi anche descrivendo il procedimento seguito.</p> <p>II. Ricavare informazioni da rappresentazioni grafiche.</p>

AMBITO 3.2: CONFRONTARE E MISURARE	MISURE	<ul style="list-style-type: none"> Misure di lunghezza arbitrarie. 	<ul style="list-style-type: none"> Usa unità di lunghezza arbitrarie per effettuare misurazioni 	I. Misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali
AMBITO 3.3: FARE PREVISIONI	PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> Interpretazione di dati. 	<ul style="list-style-type: none"> Riconosce il valore di verità in enunciati. 	I. Riflettere su azioni/situazioni reali per prevederne conseguenze.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Comprensivo Paderno Dugnano - Via Manzoni, 31 - 20037 Paderno Dugnano (Mi)

C.F. 97564300156 - cod. mecc. MIIC8D800C - Tel. 02 - 9182064 - Fax 02 - 99042650

e-mail: miic8d800c@istruzione.it - Sitoweb: www.icpaderno.edu.it

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA – MATEMATICA

CLASSE TERZA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: Competenza matematica e competenza di base in scienza e tecnologia

AMBITO	U.D.A.	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
AMBITO 1: CONOSCERE I NUMERI	NUMERI	<ul style="list-style-type: none">• I numeri interi fino a 1000 e i numeri decimali• Struttura del numero.• Relazioni tra i numeri.	<ul style="list-style-type: none">• Legge e scrive i numeri interi entro le unità di migliaia e in notazione decimale con riferimento alle monete.• Conosce il valore posizionale delle cifre.• Confronta i numeri interi utilizzando i simboli.• Ordina i numeri interi entro le unità di migliaia.• Esegue numerazioni in senso progressivo e regressivo, scoprendo anche la legge secondo cui è stata costruita la successione.• Conosce, usa e confronta i valori decimali solo con riferimento alle monete.	<p>I. Comprendere il significato del concetto numerico e delle operazioni.</p>

OPERARE CON I NUMERI	NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> Le quattro operazioni (consapevolezza del concetto e padronanza degli algoritmi). Procedure e strategie di calcolo mentale con l'utilizzo delle proprietà delle operazioni conosciute. 	<ul style="list-style-type: none"> Esegue addizioni con i numeri interi entro le unità di migliaia. Esegue sottrazioni con i numeri interi entro le unità di migliaia. Esegue moltiplicazioni con i numeri interi entro le unità di migliaia. Esegue divisioni con i numeri interi entro le unità di migliaia. Esegue semplici addizioni e sottrazioni con notazioni decimali Esegue calcoli mentali. Conosce con sicurezza le tabelline. Esegue moltiplicazioni e divisioni per 10 e 100. 	<ol style="list-style-type: none"> Utilizzare i concetti base dei sistemi di numerazione. Applicare ed eseguire tecniche e algoritmi di calcolo mentale e scritto. Utilizzare il linguaggio specifico della matematica.
AMBITO 2: CONOSCERE LE PRINCIPALI FIGURE PIANE	SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> I principali elementi geometrici del piano e dello spazio. Introduzione al concetto di angolo. 	<ul style="list-style-type: none"> Riconosce e classifica rette, semirette, segmenti. Riconosce e classifica angoli a partire da contesti concreti. Riconosce, denomina, disegna e descrive poligoni. 	<ol style="list-style-type: none"> Possedere e utilizzare i concetti geometrico – spaziali principali applicandoli in situazioni reali.
AMBITO 3.1: CLASSIFICARE RISOLVERE PROBLEMI	RELAZIONI – DATI	<ul style="list-style-type: none"> Diverse rappresentazioni grafiche. Terminologia specifica in semplici situazioni problematiche. 	<ul style="list-style-type: none"> Classifica e rappresenta mediante diagrammi, verbalizzando i criteri usati. Utilizza i quantificatori. Analizza, comprende e organizza le informazioni per risolvere i problemi. Ricava informazioni da rappresentazioni grafiche. 	<ol style="list-style-type: none"> Riconoscere e risolvere problemi di vario genere individuando le strategie appropriate e giustificando il procedimento seguito. Rilevare dati, analizzarli, interpretarli utilizzando rappresentazioni grafiche.

AMBITO 3.2: CONFRONTARE E MISURARE	MISURE	<ul style="list-style-type: none"> • Misure di lunghezza arbitrarie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usa unità di lunghezza arbitrarie per effettuare misurazioni. 	I. Misurare grandezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali
AMBITO 3.3: FARE PREVISIONI	PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretazione di dati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce il valore di verità in enunciati. 	I. Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. II. Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Istituto Comprensivo Paderno Dugnano - Via Manzoni, 31 – 20037 Paderno Dugnano (Mi)
C.F. 97564300156 – cod. mecc. MIIC8D800C - Tel. 02 - 9182064 – Fax 02 - 99042650
e-mail: miic8d800c@istruzione.it - Sitoweb: www.icpaderno.edu.it

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA – **MATEMATICA**

CLASSE QUARTA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: Competenza matematica e competenza di base in scienza e tecnologia

AMBITO	U.D.A.	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
AMBITO 1: CONOSCERE I NUMERI	NUMERI	<ul style="list-style-type: none">• I numeri interi fino a 1000 e i numeri decimali• Struttura del numero.• Relazioni tra i numeri.	<ul style="list-style-type: none">• Legge e scrive i numeri interi entro le unità di migliaia e in notazione decimale con riferimento alle monete.• Conosce il valore posizionale delle cifre.• Confronta i numeri interi utilizzando i simboli.• Ordina i numeri interi entro le unità di migliaia.• Esegue numerazioni in senso progressivo e regressivo, scoprendo	I. Stimare grandezze numeriche di vario genere e il risultato di operazioni.

			<p>anche la legge secondo cui è stata costruita la successione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conosce, usa e confronta i valori decimali solo con riferimento alle monete. 	
OPERARE CON I NUMERI	NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> • Le quattro operazioni (consapevolezza del concetto e padronanza degli algoritmi). • Procedure e strategie di calcolo mentale con l'utilizzo delle proprietà delle operazioni conosciute. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esegue addizioni con i numeri interi entro le unità di migliaia. • Esegue sottrazioni con i numeri interi entro le unità di migliaia. • Esegue moltiplicazioni con i numeri interi entro le unità di migliaia. • Esegue divisioni con i numeri interi entro le unità di migliaia. • Esegue semplici addizioni e sottrazioni con notazioni decimali • Esegue calcoli mentali. • Conosce con sicurezza le tabelline. • Esegue moltiplicazioni e divisioni per 10 e 100. 	<p>I. Utilizzare con sicurezza le procedure del calcolo scritto e mentale anche in riferimento a contesti reali.</p>
AMBITO 2: CONOSCERE LE PRINCIPALI FIGURE PIANE	SPAZIO E FIGURE	<ul style="list-style-type: none"> • I principali elementi geometrici del piano e dello spazio. • Introduzione al concetto di angolo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce e classifica rette, semirette, segmenti. • Riconosce e classifica angoli a partire da contesti concreti. • Riconosce, denomina, disegna e descrive poligoni. 	<p>I. Descrivere, denominare e classificare figure in base a caratteristiche geometriche.</p> <p>II. Utilizzare strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura.</p>
AMBITO 3.1: CLASSIFICARE RISOLVERE PROBLEMI	RELAZIONI – DATI	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta, interpretazione e rappresentazione di dati. • Terminologia specifica nelle situazioni problematiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Classifica a livello manipolativo e rappresenta. • Classifica e rappresenta mediante diagrammi, verbalizzando i criteri usati. • Ricava informazioni da rappresentazioni grafiche. 	<p>I. Costruire ragionamenti formulando ipotesi e argomentarle nel confronto con gli altri.</p> <p>II. Ricavare informazioni da dati, tabelle e grafici per risolvere problemi contestualizzati nella</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • Comprende, analizza e individua nel testo di un problema la domanda, i dati utili, inutili, mancanti. • Risolve problemi con una domanda e un'operazione, e risponde in modo corretto. • Risolve problemi con due domande e due operazioni e risponde in modo corretto. 	quotidianità.
AMBITO 3.2: CONFRONTARE E MISURARE	MISURE	<ul style="list-style-type: none"> • Misure di lunghezza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usa e confronta unità di lunghezza arbitrarie per effettuare misurazioni. 	I. Utilizzare strumenti e formule opportune per misurare e calcolare nella realtà circostante.
AMBITO 3.3: FARE PREVISIONI	PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretazione di dati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce il valore di verità in enunciati. 	I. Rilevare dati significativi, analizzare e interpretare, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Comprensivo Paderno Dugnano - Via Manzoni, 31 – 20037 Paderno Dugnano (Mi)

C.F. 97564300156 – cod. mecc. MIIC8D800C - Tel. 02 - 9182064 – Fax 02 - 99042650

e-mail: miic8d800c@istruzione.it - Sitoweb: www.icpaderno.edu.it

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA – **MATEMATICA**

CLASSE QUINTA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: Competenza matematica e competenza di base in scienza e tecnologia

AMBITO	U.D.A.	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
AMBITO 1: CONOSCERE I NUMERI	NUMERI	<ul style="list-style-type: none">• I numeri entro il milione.• Struttura del numero.• Relazioni tra i numeri.	<ul style="list-style-type: none">• Legge e scrive i numeri interi entro il 999 999• Legge e scrive i numeri decimali.• Conosce il valore posizionale delle cifre.• Confronta i numeri interi utilizzando i simboli.• Confronta i numeri decimali utilizzando i simboli.	I. Stimare grandezze numeriche di vario genere e il risultato di operazioni.

			<ul style="list-style-type: none"> • Ordina i numeri interi. • Ordina i numeri decimali. • Esegue numerazioni in senso progressivo e regressivo, scoprendo anche la legge secondo cui è stata costruita la successione. 	
OPERARE CON I NUMERI	NUMERI	<ul style="list-style-type: none"> • Le quattro operazioni (consapevolezza del concetto e padronanza degli algoritmi). • Procedure e strategie di calcolo mentale con l'utilizzo delle proprietà delle operazioni conosciute. • Le frazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esegue addizioni con i numeri interi e decimali. • Esegue sottrazioni con i numeri interi e decimali. • Esegue moltiplicazioni con i numeri interi e decimali. • Esegue divisioni con i numeri interi. • Conosce le proprietà delle quattro operazioni. • Esegue calcoli mentali. • Riconosce il concetto di frazione come parte di un intero. • Riconosce le frazioni proprie, improprie e apparenti. • Calcola le frazioni di numeri. • Traduce frazioni decimali in numeri decimali e viceversa. 	I. Utilizzare con sicurezza le procedure del calcolo scritto e mentale anche in riferimento a contesti reali.
AMBITO 2: CONOSCERE	SPAZIO E	<ul style="list-style-type: none"> • Le principali figure piane (triangoli e quadrilateri). 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce e classifica rette, semirette, segmenti. 	I. Descrivere, denominare e classificare figure in base a

<p>LE PRINCIPALI FIGURE PIANE</p>	<p>FIGURE</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Riconosce e classifica rette parallele, incidenti, perpendicolari. • Riconosce e classifica angoli. • Riconosce, denomina e descrive poligoni. • Classifica, in base alle caratteristiche, i poligoni. • Disegna e costruisce con tecniche e materiali diversi i principali poligoni. • Determina il perimetro dei principali poligoni osservati. 	<p>caratteristiche geometriche.</p> <p>II. Utilizzare strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura.</p>
<p>AMBITO 3.1: CLASSIFICARE RISOLVERE PROBLEMI</p>	<p>RELAZIONI – DATI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Raccolta, interpretazione e rappresentazione di dati. • Terminologia specifica nelle situazioni problematiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Classifica e rappresenta mediante diagrammi, verbalizzando i criteri usati. • Ricava informazioni da rappresentazioni grafiche. • Comprende e analizza, nel testo di un problema i dati utili, inutili, mancanti e sottointesi. • Analizza il testo di un problema individuando: domande, pertinenza o assenza delle stesse; richieste implicite. • Trova strategie adeguate a risolvere una situazione problematica (grafici, tabelle, macchine, diagrammi) con più domande. 	<p>I. Costruire ragionamenti formulando ipotesi e argomentarle nel confronto con gli altri utilizzando in modo consapevole il linguaggio specifico.</p> <p>II. Ricavare informazioni da dati, tabelle e grafici per risolvere problemi contestualizzati nella quotidianità</p> <p>III. Progettare percorsi risolutivi attraverso modelli algebrici e grafici.</p>

AMBITO 3.2: CONFRONTARE E MISURARE	MISURE	<ul style="list-style-type: none"> • Principali unità di misura convenzionali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conosce le principali unità di misura di lunghezza, capacità, peso. • Trasforma una unità di misura in un'altra equivalente. • Conosce l'unità di misura degli angoli. • Conosce ed usa i principali valori del sistema monetario. 	I. Operare con sicurezza in ambito del Sistema Internazionale di misura.
AMBITO 3.3: FARE PREVISIONI	PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretazione di dati. • Terminologia specifica della probabilità. 	<ul style="list-style-type: none"> • In situazioni concrete argomenta la probabilità del verificarsi di un evento. • Usa le espressioni certo/incerto, possibile/impossibile. 	I. Rilevare dati significativi, analizzare e interpretare, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.