

MATEMATICA

CLASSE PRIMA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI/ABILITÀ	ESPERIENZE DI APPRENDIMENTO/ CONOSCENZE
<p>1. Leggere, scrivere, confrontare, scomporre ed ordinare quantità e numeri.</p>	<p>1.a) Comprendere l'aspetto cardinale e ordinale dei numeri conosciuti. 1. b) Conoscere il valore posizionale delle cifre: comporre e scomporre i numeri.</p>	<p>Sperimentazione della necessità di contare mediante osservazioni di quantità non definite utilizzando materiale strutturato, non strutturato e rappresentazioni iconico-figurative.</p> <p>Manipolazione di materiali diversi, strutturati e non, per la costruzione del concetto di decina.</p> <p>Attività di lettura e scrittura di numeri.</p> <p>Rappresentazioni e/o confronti di quantità facendo anche uso dei simboli (\geq $<$).</p>
<p>2. Eseguire sia mentalmente che in forma scritta semplici operazioni con i numeri naturali.</p>	<p>2.a) Usare il numero per contare a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo. 2.b) Eseguire operazioni di addizioni e sottrazioni.</p>	<p>Esperienze e manipolazioni di materiali mirate all'acquisizione dei concetti di addizione e di sottrazione.</p>
<p>3. Riconoscere, denominare e riprodurre le principali figure geometriche.</p>	<p>3.a) Riconoscere linee aperte e chiuse. 3.b) Definire il confine, la regione interna ed esterna. 3. c) Individuare nella realtà circostante le principali forme geometriche e denominarle.</p>	<p>Esperienze motorie e grafiche per individuare confini, regioni, nodi.</p> <p>Esperienze di manipolazione di linee e figure geometriche.</p>
<p>4. Descrivere i criteri utilizzati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.</p>	<p>4.a) Classificare oggetti e figure secondo uno o più criteri. 4.b) Individuare relazioni di corrispondenza univoca e biunivoca. 4.c) Applicare ad eventi della vita quotidiana i termini della probabilità.</p>	<p>Costruzione ed utilizzo di grafici, tabelle a doppia entrata.</p> <p>Giochi tattili e visivi per riconoscere gli oggetti in base alle loro principali caratteristiche (forma, spessore, colore, dimensione, quantità..)</p> <p>Seriazioni e classificazioni rispetto a criteri dati o individuati.</p>

5. Affrontare situazioni problematiche rappresentandole in diversi modi e formulando possibili soluzioni.

5.a) Leggere e comprendere un testo di una situazione problematica e fare ipotesi risolutive.

5.b) Rappresentare semplici situazioni problematiche relative all'esperienza quotidiana con relazioni, dati, diagrammi, schemi e/o tabelle.

Giochi, lettura e risoluzione di semplici situazioni problematiche.

CLASSE SECONDA

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	OBIETTIVI SPECIFICI/ABILITÀ	ESPERIENZE DI APPRENDIMENTO/CONOSCENZE
<p>1. Leggere, scrivere, confrontare, scomporre ed ordinare quantità e numeri.</p>	<p>1.a) Usare il numero per contare a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo. 2.a) Conoscere il valore posizionale delle cifre: comporre e scomporre i numeri.</p>	<p>Attività e manipolazione di numeri e quantità.</p>
<p>2. Eseguire sia mentalmente che in forma scritta semplici operazioni con i numeri naturali.</p>	<p>2.a) Applicare l'algoritmo di addizione e sottrazione. 2.b) Conoscere ed applicare 2.c) l'algoritmo della moltiplicazione Conoscere ed applicare l'algoritmo della divisione (con una cifra).</p>	<p>Esperienze ed attività sui concetti di moltiplicazione e divisione e relativi algoritmi. Costruzione ed utilizzo di rappresentazioni e tecniche per la memorizzazione delle tabelline.</p>
<p>3. Riconoscere, denominare e riprodurre le principali figure geometriche.</p>	<p>3.a) Rappresentare linee rette, curve, spezzate e miste. 3.b) Riconoscere, denominare, descrivere e disegnare semplici figure geometriche individuandone alcune caratteristiche.</p>	<p>Attività manipolative e grafiche per individuare le principali caratteristiche delle linee e delle figure geometriche.</p>
<p>4. Descrivere i criteri utilizzati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati</p>	<p>4.a) Definire relazioni attraverso l'utilizzo di frecce e tabelle. 4.b) Ricostruire in sequenza esperienze e procedure utilizzando il diagramma di flusso. 4.c) Realizzare semplici indagini e rappresentare i risultati con ideogrammi, istogrammi e diagrammi. 4.d) Distinguere ed utilizzare i termini della probabilità</p>	<p>Costruzione ed utilizzo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● grafici ● tabelle ● diagrammi di flusso ● ideogrammi e istogrammi.

5. Affrontare situazioni problematiche rappresentandole in diversi modi e formulando possibili soluzioni.	5.a) Leggere e comprendere il testo di una situazione problematica individuando dati, incognite e procedura risolutiva.	Formulazione di domande relative ad un testo e/o ad un contesto reale. Individuazione di informazioni/dati utili all'elaborazione di una o più risposte. Ricerca ed applicazione di strategie e di procedure risolutive. Descrizione delle strategie e procedure adottate.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

OBIETTIVI SPECIFICI/ABILITÀ

**ESPERIENZE DI APPRENDIMENTO/
CONOSCENZA**

<p>1. Leggere e scrivere i numeri interi e decimali, ordinarli e confrontarli, utilizzando le principali strategie di calcolo.</p> <p>2. Riconoscere, denominare, descrivere e rappresentare alcune figure geometriche.</p> <p>3. Utilizzare unità di misura arbitrarie e/o convenzionali.</p> <p>4. Rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>5. Leggere, rappresentare e risolvere problemi con diagrammi, schemi, tabelle utilizzando opportune strategie e procedure.</p>	<p>a. Operare con i numeri naturali entro il mille.</p> <p>b. Conoscere ed applicare gli algoritmi delle quattro operazioni.</p> <p>c. Operare con i numeri frazionari e decimali.</p> <p>a. Riconoscere e rappresentare: retta, semiretta, segmento, rette incidenti, parallele e perpendicolari.</p> <p>b. Conoscere, classificare e rappresentare gli angoli.</p> <p>c. Conoscere, classificare e rappresentare i poligoni.</p> <p>a. Riconoscere proposizioni logiche e attribuire il valore di verità.</p> <p>b. Saper effettuare semplici indagini statistiche: raccogliere e rappresentare dati con diagrammi e tabelle.</p> <p>c. Leggere e comprendere il testo di una situazione problematica individuando dati, incognite e procedura risolutiva.</p> <p>d. Risolvere problemi con diagrammi, schemi, tabelle.</p> <p>e. Utilizzare unità di misura arbitrarie e/o convenzionali.</p>	<p>-Attività e manipolazione di numeri e quantità.</p> <p>-Conoscenza ed applicazione di strategie per velocizzare il calcolo.</p> <p>-Attività e manipolazione con l'euro e i suoi multipli e divisori.</p> <p>-Attività manipolative e grafiche per conoscere le principali caratteristiche della retta, semiretta, segmento, rette incidenti, parallele e perpendicolari.</p> <p>-Attività manipolative e grafiche per conoscere, classificare e rappresentare gli angoli.</p> <p>-Attività manipolative e grafiche per conoscere, classificare e rappresentare i poligoni regolari.</p> <p>-Giochi e manipolazioni con l'utilizzo di righello, squadra, goniometro.</p> <p>-Lettura, analisi e utilizzo dei connettivi logici: e, o, non.</p> <p>-Lettura, interpretazione e raccolta di dati, grafici tabelle e diagrammi anche in relazione alla vita quotidiana del bambino.</p> <p>-Esperienze concrete di misurazione con unità di misura arbitrarie e convenzionali.</p> <p>-Attività e manipolazione di problemi (lettura e analisi del testo/ dei dati a disposizione, rappresentazione con diagrammi, schemi, tabelle, individuazione di strategie e procedimenti risolutivi, invenzione di enunciati partendo da una o più operazioni o rappresentazioni grafiche).</p>
--	--	---

CLASSE QUARTA

**OBIETTIVI
DI
APPRENDIMENTO**

OBIETTIVI SPECIFICI/ABILITÀ'

**ESPERIENZE DI
APPRENDIMENTO/
CONOSCENZE**

1. Operare con numeri naturali e decimali, usando procedure e strategie di calcolo scritto e orale.

- a) Operare con i numeri naturali.
- b) Operare con i numeri frazionari e decimali.
- c) Conoscere ed applicare gli algoritmi delle quattro operazioni.

- Attività e manipolazione con numeri naturali.

-Ricerca, condivisione ed utilizzo di strategie per velocizzare il calcolo.

2. Disegnare, descrivere, classificare e operare con figure geometriche.

- a) Denominare, classificare e rappresentare triangoli.
- b) Denominare, classificare e rappresentare quadrilateri.
- c) Operare con il perimetro.

Attività e manipolazione dei numeri frazionari e decimali.

3. Conoscere ed utilizzare diversi sistemi di misurazione convenzionale.

- a) Utilizzare le principali unità di misura.
- b) Raccogliere, organizzare, rappresentare i dati raccolti da semplici rilevazioni statistiche.
- c) Leggere, interpretare e confrontare dati rappresentati in diagrammi, schemi e tabelle.
- d) Usare alcune semplici espressioni del linguaggio delle probabilità.

- Utilizzo di righello, squadra, goniometro e compasso, per la realizzazione di figure geometriche.

4. Raccogliere, rappresentare, analizzare e confrontare dati con diagrammi, schemi e tabelle.

- Attività e rappresentazioni relative agli spostamenti sul piano.

5. Affrontare, rappresentare e risolvere correttamente situazioni problematiche utilizzando strategie funzionali.

- a) Leggere e comprendere il testo di una situazione problematica anche complessa, individuando dati, incognite e procedura risolutiva.
- b) Risolvere problemi con diagrammi, schemi, tabelle.

- Esperienze concrete di misurazione per calcolare il perimetro di figure piane.

-Manipolazione e trasformazione di quantità con l'utilizzo di unità di misura

convenzionali (equivalenze).
-Lettura, interpretazione e raccolta di dati, grafici tabelle e diagrammi.
-Lettura, interpretazione e confronto di dati rappresentati in diagrammi, schemi e tabelle.

Risoluzione di situazioni problematiche di tipologie diverse.

CLASSE QUINTA

**OBIETTIVI
DI
APPRENDIMENTO**

OBIETTIVI SPECIFICI/ABILITÀ

**ESPERIENZE
DI
APPRENDIMENTO/CONOSCENZE**

1. Operare con numeri naturali e decimali, usando procedure e strategie di calcolo scritto e orale.

- a) Operare con i numeri naturali.
- b) Operare con i numeri frazionari e decimali.
- c) Conoscere ed applicare gli algoritmi delle quattro operazioni.

- Attività e manipolazione con numeri naturali.
- Ricerca, condivisione ed utilizzo di strategie per velocizzare il calcolo e stima del risultato di un'operazione aritmetica.
- Attività e manipolazione dei numeri frazionari e decimali.
- Esperienze di utilizzo del calcolatore elettronico per prevedere e/o verificare l'esattezza dei calcoli.
- Giochi e attività con i numeri romani.

2. Disegnare, descrivere, classificare e operare con figure geometriche.

- a) Denominare, classificare e rappresentare poligoni.
- b) Operare con il perimetro e l'area.

- a) Utilizzare le principali unità di misura.

- Utilizzo di righello, squadra, goniometro e compasso, per la realizzazione di figure geometriche.
- Attività e rappresentazioni relative agli spostamenti sul piano.

<p>3. Conoscere ed utilizzare diversi sistemi di misurazione convenzionale.</p> <p>4. Raccogliere, rappresentare, analizzare e confrontare dati con diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>5. Affrontare, rappresentare e risolvere correttamente situazioni problematiche utilizzando strategie funzionali.</p>	<p>b) Raccogliere, organizzare, rappresentare i dati raccolti da semplici rilevazioni statistiche.</p> <p>c) Leggere, interpretare e confrontare dati rappresentati in diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>d) Usare alcune semplici espressioni del linguaggio delle probabilità.</p> <p>e) Leggere e comprendere il testo di una situazione problematica anche complessa, individuando dati, incognite e procedura risolutiva.</p> <p>a) Risolvere un problema con più operazioni e con l'uso di schemi risolutivi di diverso tipo.</p> <p>a) Argomentare il procedimento seguito nell'applicazione di procedure per la risoluzione del problema.</p>	<p>- Esperienze concrete di misurazione per calcolare l'area di figure piane.</p> <p>- Utilizzo di righello, squadra, goniometro e compasso, per la realizzazione di composizioni geometriche.</p> <p>-Utilizzo del piano cartesiano per localizzare punti.</p> <p>-Riproduzione in scala di semplici figure utilizzando la carta quadrettata.</p> <p>-Manipolazione e trasformazione di quantità con l'utilizzo di unità di misura convenzionali (equivalenze).</p> <p>-Lettura, interpretazione e raccolta di dati, grafici tabelle e diagrammi anche su tematiche interdisciplinari.</p> <p>-Lettura, interpretazione e confronto di dati rappresentati in diagrammi, schemi e tabelle.</p> <p>-Risoluzione di situazioni problematiche, anche complesse, di tipologie diverse.</p> <p>-Utilizzo ed applicazione di media aritmetica, moda, mediana.</p>
---	---	--