



ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX 0584389341-0584392330
e mail LUIC83900E@istruzione.it C.F. 91031690463

**PROGETTAZIONE FORMATIVA
ANNUALE**

Plesso **LAMBRUSCHINI- TENUTA- SBRANA**

Classe **IV**

Disciplina **MATEMATICA**

Tavola di sintesi delle unità di apprendimento da svolgere nel corrente a.s. 2022/23

PROGETTAZIONE ANNUALE DIDATTICA	
INDICE DELLE UNITA' DI APPRENDIMENTO	
UNITA' DI APPRENDIMENTO	TITOLO
U.A. n. 1	NUMERI
U.A. n. 2	PROBLEMI
U.A. n. 3	SPAZIO E FIGURE
U.A. n. 4	RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI



ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E

VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX 0584389341-0584392330

e mail LUIC83900E@istruzione.it C.F. 91031690463

Unità di apprendimento n. 1
Disciplina: MATEMATICA
Titolo: NUMERI

Traguardi di competenza – <ul style="list-style-type: none">• <i>L'alunno riconosce rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri naturali, numeri decimali, frazioni)</i>• <i>L'alunno utilizza numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane</i>• <i>L'alunno opera nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali</i>	
Obiettivi specifici di apprendimento - conoscenze e abilità necessari per il raggiungimento dei traguardi di competenza <ul style="list-style-type: none">a) Leggere, scrivere, confrontare e ordinare numeri naturali oltre le migliaiab) Individuare multipli e divisori di un numeroc) Usare le frazioni come operatori su insiemi, numeri e figure:<ul style="list-style-type: none">1. Individuare frazioni complementari ed equivalenti2. Classificare le frazioni3. Calcolare la frazione di un numero4. Trasformare le frazioni decimali in numeri decimalid) Leggere, scrivere, confrontare numeri interi e decimali:<ul style="list-style-type: none">1. Rappresentare i numeri sulla linea dei numeri2. Eseguire le quattro operazionie) Apprendere la tecnica della divisione con due cifre al divisore	



ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E

VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX 0584389341-0584392330

e mail LUIC83900E@istruzione.it C.F. 91031690463

<p>m) Eseguire moltiplicazioni e divisioni per 10-100 e 1000 con i numeri interi e decimali</p> <p>n) Conoscere e usare le proprietà delle quattro operazioni per sviluppare il calcolo mentale</p>	
<p>Metodologie:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lavoro collettivo, di gruppo e individuale• Uso di materiale strutturato e non• Cooperative learning• Didattica laboratoriale	
<p>Attività:</p> <ul style="list-style-type: none">• Attività ludiche, manipolatorie e grafiche per raggiungere l'astrazione e l'esecuzione delle operazioni.• Giochi matematici e indovinelli• Giochi manipolatori di piegatura e frazionamento di interi• Il valore posizionale delle cifre: giochi per la ricerca di strategie di calcolo mentale• Esperienze di vita reale: uso dell'euro nella compravendita.	
<p>Tempi:</p> <p>Intero anno scolastico</p>	
<p>Modalità e strumenti per la verifica e valutazione dei risultati:</p> <p>Osservazione sistematica</p> <p>Attività individuali e di gruppo</p> <p>Verifiche scritte con esercizi di completamento (raggruppamenti, ordinamenti, composizioni, scomposizioni, rappresentazioni numeriche)</p> <p>Numerazioni</p> <p>Verifiche scritte: domande a risposta chiusa e aperta</p> <p>Verifiche orali</p>	



ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E

VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX 0584389341-0584392330

e mail LUIC83900E@istruzione.it C.F. 91031690463

Unità di apprendimento n. 2	
Disciplina: MATEMATICA	
Titolo: PROBLEMI	
Traguardi di competenza - <ul style="list-style-type: none">• <i>L'alunno legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici</i>• <i>L'alunno riesce a risolvere problemi in tutti gli ambiti di contenuto, descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria</i>	
Obiettivi specifici di apprendimento - conoscenze e abilità necessari per il raggiungimento dei traguardi di competenza <ol style="list-style-type: none">Analizzare il testo di un problema e individuare le informazioni necessarieFormalizzare i dati e le richieste ed elaborare la procedura risolutivaRisolvere problemi descrivendo il ragionamento seguito	
Metodologie: : <ul style="list-style-type: none">• Lavoro collettivo, di gruppo e individuale• Compiti di realtà• Cooperative learning• Didattica laboratoriale strutturata	
Attività:	



ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E

VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX 0584389341-0584392330

e mail LUIC83900E@istruzione.it C.F. 91031690463

- Ricerca di possibili strategie per risolvere le varie situazioni problematiche
- Analisi del testo sia orale che scritto
- Rappresentazioni grafiche
- Riflessioni collettive

Tempi:

Intero anno scolastico

Modalità e strumenti per la verifica e valutazione dei risultati: Osservazione sistematiche durante le attività svolte in classe

Verifiche scritte e orali :

- problemi con le quattro operazioni
- problemi con rappresentazione grafica

Unità di apprendimento n. 3

Disciplina: MATEMATICA

Titolo: SPAZIO E FIGURE

Traguardi di competenza –

- *L'alunno descrive, denomina e classifica le principali figure geometriche e usa gli strumenti necessari per riprodurle*
- *L'alunno determina il perimetro e l'area delle figure*

Obiettivi specifici di apprendimento -

conoscenze e abilità necessari per il raggiungimento dei traguardi di competenza

- a) Analizzare gli elementi costitutivi dell'angolo:
 1. Costruire, riconoscere, classificare e misurare gli angoli.
- b) Individuare e classificare vari tipi di linea; riconoscere e descrivere gli elementi di figure piane (rette e segmenti)
- c) Disegnare le principali figure geometriche piane e riconoscere le caratteristiche dei loro elementi costitutivi.
- d) Riconoscere e calcolare il perimetro e la superficie delle principali figure geometriche piane.



ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E

VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX 0584389341-0584392330

e mail LUIC83900E@istruzione.it C.F. 91031690463

Metodologie: <ul style="list-style-type: none">• Lavoro collettivo, di gruppo e individuale• Compiti di realtà• Cooperative learning• Didattica laboratoriale	
Attività: <ul style="list-style-type: none">• Giochi motori per la comprensione del concetto di retta e angolo• Costruzione di figure geometriche• Rappresentazione grafica delle linee e di figure geometriche con strumenti idonei• Individuazioni di procedimenti per determinare il perimetro e l'area• Attività individuali con materiale strutturato e non	
Tempi: Intero anno scolastico	
Modalità e strumenti per la verifica e valutazione dei risultati: Osservazione sistematica Verifiche scritte con risposta multipla Verifiche pratiche Disegnare figure geometriche utilizzando strumenti appropriati	



ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E

VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX 0584389341-0584392330

e mail LUIC83900E@istruzione.it C.F. 91031690463

Unità di apprendimento n. 4
Disciplina: MATEMATICA
Titolo: RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI

Traguardi di competenza - <ul style="list-style-type: none">• <i>L'alunno ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici)</i>• <i>L'alunno ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici</i>• <i>L'alunno in situazioni concrete, intuisce e argomenta qual è il più probabile di una coppia di eventi</i>• <i>L'alunno utilizza le principali unità di misura per lunghezze, capacità, masse, aree</i>• <i>L'alunno passa da un'unità di misura all'altra nel Sistema Metrico e nel contesto monetario</i>	
Obiettivi specifici di apprendimento - conoscenze e abilità necessari per il raggiungimento dei traguardi di competenza <ol style="list-style-type: none">a) Classificare numeri e figure in base a una o più proprietà utilizzando rappresentazioni opportune: diagrammi di Venn, Carroll, ad albero...b) Rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle	



ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E

VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX 0584389341-0584392330

e mail LUIC83900E@istruzione.it C.F. 91031690463

- c) Leggere e analizzare vari tipi di diagrammi, schemi e tabelle in situazioni significative
- d) Effettuare un'indagine statistica
- e) Scoprire i casi possibili e i casi favorevoli
- f) Valutare la probabilità del verificarsi di un evento
- g) Conoscere e utilizzare il Sistema di Misura convenzionale di lunghezza
- h) Scegliere l'unità di misura più adatta per misurare grandezze diverse
- i) Operare con il sistema monetario in euro

Metodologie:

- Lavoro collettivo, di gruppo e individuale
- Compiti di realtà
- Cooperative learning
- Didattica laboratoriale

Attività:

- Costruzione e lettura di diagrammi, istogrammi, aerogrammi, ideogrammi
- Raccolta di dati e informazioni
- Lettura e confronto di dati
- Confronto diretto di grandezze
- Misurazioni con unità di misura convenzionali

Tempi:

Intero anno scolastico

Modalità e strumenti per la verifica e valutazione dei risultati:

Verifiche scritte: domande a risposta aperta/chiusa

Lettura di grafici, tabelle

Costruzione di grafici

RUBRICA VALUTATIVA MATEMATICA CLASSE QUARTE

DIMENSIONE DI COMPETENZA	CRITERI Cosa si valuta	Obiettivi di Apprendimento	Livello In via di prima acquisizione	Livello Base	Livello Intermedio	Livello Avanzato
A						



ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E

VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX 0584389341-0584392330

e mail LUIC83900E@istruzione.it C.F. 91031690463

<p>Competenza procedurale – operativo concreta (concetti e procedure)</p> <p>I NUMERI E LE QUATTRO OPERAZIONI</p>	<p>Utilizzo di modalità diverse per rappresentare il numero.</p> <p>Utilizzo di tecniche diverse di calcolo.</p>	<p>1. Legge, scrive, rappresenta, ordina ed opera con i numeri interi oltre le migliaia e con i numeri decimali</p> <p>2. Individua e classifica frazioni complementari, equivalenti, decimali.</p> <p>3. Esegue operazioni con numeri interi e decimali.</p>	<p>1. Riconosce e rappresenta i numeri interi e decimali con l'ausilio di materiale strutturato e non e con il supporto dell'insegnante.</p> <p>2. Riconosce frazioni complementari, equivalenti, decimali con l'ausilio di materiale strutturato e non e con il supporto dell'insegnante.</p> <p>3. Esegue semplici procedure di calcolo scritto con l'ausilio di materiale strutturato e non e con il supporto dell'insegnante e (fino alle migliaia.)</p>	<p>1. Riconosce e rappresenta i numeri interi e decimali con il supporto dell'insegnante.</p> <p>2. Individua e classifica frazioni complementari, equivalenti, decimali con il supporto dell'insegnante</p> <p>3. Applica gli algoritmi di calcolo scritto con i numeri entro le migliaia e con i numeri decimali. Usa semplici strategie di calcolo a mente.</p>	<p>1. Rappresenta e opera con le entità numeriche oltre le migliaia e con i numeri decimali.</p> <p>2. Individua e classifica frazioni</p> <p>2. Applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale, sia con numeri interi che decimali, in modo autonomo in situazioni note.</p>	<p>1. Rappresenta e opera con le entità numeriche oltre le migliaia e con i numeri decimali in modo sicuro e autonomo.</p> <p>2. Individua e classifica frazioni complementari, equivalenti, decimali.</p> <p>3. Applica gli algoritmi di calcolo scritto con numeri interi e decimali e le strategie di calcolo orale in modo sicuro e autonomo, anche in situazioni nuove, utilizzando risorse precedentemente acquisite.</p>
<p>PROBLEMI</p>	<p>Impiego di procedimenti per rappresentare e risolvere problemi.</p> <p>risolvere problemi in tutti gli ambiti di contenuto, descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione</p>	<p>Riconosce e risolve situazioni problematiche, descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</p>	<p>Analizza semplici problemi e organizza la procedura risolutiva con l'aiuto dell'insegnante</p>	<p>Analizza semplici situazioni problematiche ed applica procedure risolutive in situazioni note, talvolta con l'aiuto dell'insegnante.</p>	<p>Analizza situazioni problematiche ed applica procedure risolutive in modo autonomo in situazioni note, descrivendo il procedimento seguito.</p>	<p>Analizza situazioni problematiche ed applica procedure risolutive adeguate sia in situazioni note che nuove, argomentando il ragionamento svolto.</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E

VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX 0584389341-0584392330

e mail LUIC83900E@istruzione.it C.F. 91031690463

SPAZIO E FIGURE	Classificazione delle figure geometriche secondo le loro caratteristiche. Rappresentazione grafica delle figure geometriche per evidenziare gli elementi fondamentali.	1.Descrive, denomina, classifica e riproduce figure geometriche, utilizzando gli strumenti idonei. 2.Determina il perimetro e l'area di una figura.	1.Riconosce alcune figure geometriche piane, con il supporto dell'insegnante e. 2. Riconosce il contorno di una figura e la superficie in modo non sempre autonomo.	1.Riconosce e riproduce le principali figure geometriche. 2.Determina il perimetro e l'area di semplici figure.	1.Descrive, denomina, classifica e riproduce figure geometriche in modo autonomo, in situazioni note. 2.Determina il perimetro e l'area di una figura in modo autonomo.	1. Descrive, denomina, classifica e riproduce figure geometriche, con sicurezza e linguaggio appropriato, operando confronti, in modo autonomo. 2.Determina con sicurezza il perimetro e l'area di una figura anche non conosciuta.
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	1. Conoscenza ed uso delle misure 2. Lettura e interpretazione di grafici. Conduzione di indagini statistiche. 3. In situazioni concrete, in una coppia di eventi, intuizione e argomentazione di quale sia il più probabile.	1.Misura grandezze utilizzando i sistemi di misura convenzionali 2. Legge e rappresenta relazioni e dati. 3. Riconosce situazioni favorevoli e sfavorevoli e fa previsioni.	1. Misura in semplici contesti con l'aiuto dell'insegnante e. 2. Legge relazioni e dati in contesti semplici con il supporto dell'insegnante e 3. Riconosce situazioni favorevoli e sfavorevoli e fa previsioni con l'aiuto di materiale strutturato e non e con la guida dell'insegnante e	1. Effettua misurazioni e stabilisce relazioni tra due unità di misura, talvolta con l'aiuto dell'insegnante . 2.Legge e costruisce grafici e relazioni in semplici contesti. 3. Riconosce situazioni favorevoli e sfavorevoli e fa previsioni in situazioni note e con la guida dell'insegnante .	1.Effettua misurazioni e stabilisce relazioni tra unità di misura, 2.Interpreta e costruisce grafici, in situazioni note. 3. Riconosce situazioni favorevoli e sfavorevoli e fa previsioni in modo autonomo.	1.Effettua misurazioni, stabilisce relazioni tra unità di misura, 2.Interpreta e costruisce grafici con precisione e in modo autonomo, anche in situazioni nuove. 3. Riconosce situazioni favorevoli e sfavorevoli e fa previsioni anche in situazioni non note. Argomenta qual è la più probabile.