



**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX  
0584389341-0584392330  
e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463

## **PROGETTAZIONE FORMATIVA ANNUALE**

Docenti

Plesso **LAMBRUSCHINI- TENUTA- SBRANA**

Classe V

Disciplina MATEMATICA

**Tavola di sintesi delle unità di apprendimento da svolgere nel corrente A.S. 2022/2023**

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



**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX  
0584389341-0584392330  
e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463

<b>Unità di apprendimento n. 1</b>
<b>Disciplina: MATEMATICA</b>
<b>Titolo: NUMERI E LE QUATTRO OPERAZIONI</b>

<b>Traguardi di competenza -</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <i>L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali;</i></li><li>● <i>Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logico matematici;</i></li><li>● <i>Riconosce e risolve facili problemi di tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</i></li><li>● <i>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri</i></li><li>● <i>Riconosce e utilizza rappresentazioni diverse (numeri decimali, frazioni, percentuali, scale di riduzione ...)</i></li><li>● <i>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà</i></li></ul>	
<b>Obiettivi specifici di apprendimento –</b> conoscenze e abilità necessari per il raggiungimento dei traguardi di competenza: a) Leggere, scrivere e confrontare numeri interi (anche potenze) e decimali; b) Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale o scritto a seconda della situazione; c) operare con le frazioni d) Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali e) Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti f) I numeri romani	



**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX  
0584389341-0584392330  
e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463

<b>Metodologie:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ didattica metacognitiva</li><li>✓ interdisciplinarietà</li></ul>	
<b>Attività:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• esercizi di calcolo con le quattro operazioni ricorrendo al calcolo mentale o scritto</li><li>• risoluzione problemi che coinvolgono le quattro operazioni, frazioni, percentuali ecc</li><li>• Attività pratiche, mnemoniche, scritte e orali per favorire la riflessione comune</li><li>• Giochi</li><li>• Quiz</li><li>• Storie problema</li><li>• Contesti di vita quotidiana</li></ul>	
<b>Tempi:</b> <p>Intero anno scolastico</p>	
<b>Modalità e strumenti per la verifica e valutazione dei risultati</b> <p>Verifiche orali e verifiche scritte:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Osservazione (partecipazione, coinvolgimento, motivazione, utilizzo delle strategie)</li><li>- Autovalutazione</li><li>- domande a risposta chiusa</li><li>- domande a risposta multipla</li><li>- domande a risposta aperta</li><li>- schede strutturate e non</li><li>- esercizi di completamento</li><li>- attività interattiva con i supporti scolastici TIC</li></ul>	



**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX  
0584389341-0584392330  
e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463

<b>Unità di apprendimento n. 2</b>	
<b>Disciplina: MATEMATICA</b>	
<b>Titolo: PROBLEMI</b>	
<b>Traguardi di competenza -</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <i>L'alunno legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici</i></li><li>● <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></li></ul>	
<b>Obiettivi specifici di apprendimento -</b> conoscenze e abilità necessari per il raggiungimento dei traguardi di competenza <ol style="list-style-type: none"><li>a) Analizzare, riconoscere e risolvere situazioni problematiche</li><li>b) Descrivere e rappresentare graficamente il procedimento eseguito con diverse modalità</li></ol>	
<b>Metodologie: :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Lettura del testo di un problema frammentandolo in varie parti significative</li><li>● Attività di analisi collettiva o individuale del testo</li><li>● Esposizione orale della situazione problematica da parte degli alunni</li><li>● Sviluppo collettivo o individuale di strategie risolutive</li><li>● Ascolto di strategie risolutive diverse dalla propria</li><li>● Riflessioni sulle diverse strategie esposte dai compagni</li><li>● Autovalutazione del proprio lavoro</li></ul>	
<b>Attività:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Analizzare situazioni problematiche: costruire percorsi risolutivi e schemi di calcolo</li><li>● Ascoltare altre strategie messe in atto dai compagni: riflettere collettivamente sulle diverse strategie adottate</li><li>● Analisi del testo , dei dati, delle parole-chiave e delle domande</li></ul>	
<b>Tempi:</b> Intero anno scolastico	



**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX  
0584389341-0584392330  
e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463

<b>Metodologie:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ didattica metacognitiva</li><li>✓ interdisciplinarietà</li></ul>	
<b>Attività:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• risoluzione problemi che coinvolgono le quattro operazioni, frazioni, percentuali ecc.</li><li>• Attività pratiche, mnemoniche, scritte e orali per favorire la riflessione comune</li><li>• Giochi</li><li>• Quiz</li><li>• Storie problema</li><li>• Contesti di vita quotidiana</li><li>• Verifiche scritte</li></ul>	
<b>Tempi:</b> Intero anno scolastico	
<b>Modalità e strumenti per la verifica e valutazione dei risultati</b> Verifiche orali e verifiche scritte: <ul style="list-style-type: none"><li>- Osservazione (partecipazione, coinvolgimento, motivazione, utilizzo delle strategie)</li><li>- Autovalutazione</li><li>- domande a risposta chiusa</li><li>- domande a risposta multipla</li><li>- domande a risposta aperta</li><li>- schede strutturate e non</li><li>- esercizi di completamento</li><li>- attraverso l'interattività nell'uso delle TIC</li></ul>	



**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX  
0584389341-0584392330  
e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463

<b>Unità di apprendimento n. 3</b>
<b>Disciplina: MATEMATICA</b>
<b>Titolo: SPAZIO E FIGURE</b>

<b>Traguardi di competenza –</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <i>L'alunno riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo</i></li><li>● <i>Descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo</i></li><li>● <i>Sa utilizzare strumenti per il disegno geometrico (riga, compasso, squadre, goniometro) e i più semplici strumenti di misura (metro e goniometro)</i></li><li>● <i>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà</i></li></ul>	
<b>Obiettivi specifici di apprendimento -</b> conoscenze e abilità necessari per il raggiungimento dei traguardi di competenza: <ul style="list-style-type: none"><li>a) descrivere, denominare, classificare e riprodurre figure geometriche identificando elementi significativi e simmetrie;</li><li>b) utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti</li><li>c) risolvere semplici problemi utilizzando le proprietà geometriche delle figure</li></ul>	



**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX  
0584389341-0584392330  
e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463

<b>Metodologie:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ didattica metacognitiva</li><li>✓ interdisciplinarietà</li></ul>	
<b>Attività:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Giochi per la comprensione del concetto di linea, rette e angoli.</li><li>• Costruzione di figure geometriche</li><li>• Rappresentazione grafica delle linee e di figure geometriche con strumenti idonei</li><li>• Quiz</li></ul>	
<b>Tempi:</b> Intero anno scolastico	
<b>Modalità e strumenti per la verifica e valutazione dei risultati:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Osservazione (partecipazione, coinvolgimento, motivazione, utilizzo delle strategie)</li><li>- Autovalutazione</li><li>- domande a risposta chiusa</li><li>- Utilizzo dell'interattività delle TIC</li></ul>	



**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX  
0584389341-0584392330  
e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463

- domande a risposta multipla
- domande a risposta aperta
- schede strutturate e non
- esercizi di completamento
- Disegnare figure geometriche utilizzando strumenti appropriati
- Problemi

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

<b>Traguardi di competenza</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <i>L'alunno ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici).</i></li><li>● <i>Riconosce e risolve facili problemi di tutti gli ambiti di contenuto, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati. Descrive il procedimento seguito e riconosce strategie di soluzione diverse dalla propria.</i></li><li>● <i>Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri</i></li><li>● <i>Sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, attraverso esperienze significative, che gli hanno fatto intuire come gli strumenti matematici che ha imparato ad utilizzare siano utili per operare nella realtà</i></li></ul>	
<b>Obiettivi specifici di apprendimento -</b> conoscenze e abilità necessari per il raggiungimento dei traguardi di competenza: <ul style="list-style-type: none"><li>a) rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni;</li><li>b) Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica</li></ul>	





**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX  
0584389341-0584392330  
e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463

c) Misurare e confrontare grandezze. d) Rappresentare, leggere ed interpretare relazioni, dati, probabilità.	
<b>Metodologie:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ didattica metacognitiva</li><li>✓ interdisciplinarietà</li></ul>	
<b>Attività:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Costruzione e lettura di diagrammi e tabelle</li><li>• Indagini statistiche</li><li>• Giochi</li><li>• Le relazioni: quiz, giochi, vita quotidiana</li><li>• Problemi.</li></ul>	
<b>Tempi:</b> Intero anno scolastico	
<b>Modalità e strumenti per la verifica e valutazione dei risultati:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Osservazione (partecipazione, coinvolgimento, motivazione, utilizzo delle strategie)</li><li>- Autovalutazione</li><li>- domande a risposta chiusa</li><li>- domande a risposta multipla</li><li>- Autovalutazione con l'interattività delle TIC</li></ul>	



**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX  
0584389341-0584392330  
e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463

- domande a risposta aperta
- schede strutturate e non
- esercizi di completamento
- Problemi

Firma del docente

### RUBRICA VALUTATIVA MATEMATICA CLASSE QUINTA

DIMENSIONE DI COMPETENZA	CRITERI Cosa si valuta	Obiettivi di Apprendimento	Livello In via di prima acquisizione	Livello Base	Livello Intermedio	Livello Avanzato
Competenza procedurale – operativo concreta (concetti e procedure) I NUMERI E LE QUATTRO OPERAZIONI	Utilizzo di modalità diverse per rappresentare il numero. Utilizzo di tecniche diverse di calcolo.	<b>Legge, scrive, rappresenta, ordina ed opera con i numeri interi e decimali.</b>  <b>Esegue le quattro operazioni.</b>	Rappresenta i numeri e applica gli algoritmi di calcolo scritto solo se guidato dall'insegnante. Usa le strategie di calcolo orale con il supporto dell'insegnante.	Rappresenta le entità numeriche e applica gli algoritmi di calcolo scritto, le strategie di calcolo orale in modo parzialmente corretto.	Rappresenta le entità numeriche, applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale in modo corretto.	Rappresenta le entità numeriche, applica gli algoritmi di calcolo scritto e le strategie di calcolo orale in modo autonomo e con continuità
I PROBLEMI	Impiego di procedimenti per rappresentare e risolvere problemi.	<b>Riconosce e risolve situazioni problematiche</b>	Analizza con incertezza semplici problemi e organizza la procedura risolutiva con l'aiuto dell'insegnante.	Analizza situazioni problematiche ed applica procedure risolutive in semplici situazioni standard.	Analizza situazioni problematiche ed applica procedure risolutive in modo adeguato	Analizza correttamente situazioni problematiche ed applica procedure risolutive adeguate al contesto. Argomenta il procedimento svolto.
SPAZIO E FIGURE	Classificazione delle figure geometriche secondo le loro caratteristiche. Rappresentazione grafica delle figure geometriche per evidenziare gli	<b>Descrive, denomina, classifica e riproduce figure geometriche.</b>	Descrive, denomina, classifica e riproduce figure geometriche semplici con il supporto	Descrive, denomina, classifica e riproduce figure geometriche semplici in modo	Descrive, denomina, classifica e riproduce figure geometriche in modo autonomo e corretto, in situazioni note. Determina il	Descrive, denomina, classifica e riproduce figure geometriche in modo autonomo. Determina con sicurezza il



**ISTITUTO COMPRENSIVO DARSENA LUIC83900E**  
**VIA E. MENINI – 55049 VIAREGGIO TEL. 0584392330 FAX**  
**0584389341-0584392330**  
**e mail [LUIC83900E@istruzione.it](mailto:LUIC83900E@istruzione.it) C.F. 91031690463**

	elementi fondamentali.	<b>Determina il perimetro e area di una figura piana.</b>	dell'insegnant e. Inizia a determinare il perimetro e l'area di alcune figure	abbastanza corretto. Determina il perimetro e l'area delle figure più note	perimetro e l'area della maggior parte delle figure piane	perimetro e l'area di tutte le figure piane
RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	Conoscenza ed uso delle misure Lettura e interpretazione di grafici. Conduzione di indagini statistiche.	<b>Misura e confronta grandezze.</b>  <b>Rappresenta, legge ed interpreta relazioni, dati, probabilità.</b>	Misura e stabilisce relazioni solo in semplici contesti se guidato dall'insegnant e.	Effettua misurazioni, stabilisce relazioni tra unità di misura, interpreta e costruisce grafici in semplici contesti in modo parzialment e corretto e non sempre autonomo.	Effettua misurazioni, stabilisce relazioni tra unità di misura corrispondenti, interpreta e costruisce grafici in modo corretto, in situazioni note.	Effettua misurazioni, stabilisce relazioni tra unità di misura corrispondenti, interpreta e costruisce grafici in modo autonomo, anche in situazioni nuove e con continuità.