

**NUCLEI FONDANTI DI MATEMATICA**

<b>CLASSE PRIMA</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>1° QUADRIMESTRE</b>	<b>2° QUADRIMESTRE</b>
<b>NUMERO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeri da 0 a 10</li> <li>- Associazione della quantità al numero</li> <li>- Ordinamento dei numeri sulla linea numerica</li> <li>- Lettura e scrittura dei numeri in cifra e in parole</li> <li>- Utilizzo dei simboli <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math>, <math>=</math></li> <li>- Concetto di addizione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I numeri da 10 a 20</li> <li>- Concetto di sottrazione come resto</li> <li>- Addizione e sottrazione con materiale vario</li> <li>- Addizioni e sottrazioni in riga</li> </ul>
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscimento, denominazione e rappresentazione delle principali figure piane</li> <li>- Linee aperte/chiusure</li> <li>- Confini e regioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuazione e lettura delle coordinate di un reticolo</li> <li>- Percorsi</li> <li>- Confronto di lunghezze di percorsi</li> </ul>
<b>RELAZIONI DATI E PREVISIONI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificazione di forme e oggetti in base a un attributo</li> <li>- Ordinamento in base alla grandezza</li> <li>- Riconoscimento di grandezze</li> <li>- Confronto di elementi in base alla quantità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordinamenti e relazioni d'ordine: uso di frecce</li> <li>- Connettivi logici e, non</li> <li>- Quantificatori</li> <li>- Costruzione e lettura di semplici grafici</li> </ul>
<b>SITUAZIONI PROBLEMATICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soluzione di situazioni problematiche concrete riferite alle esperienze dei bambini</li> <li>- Soluzione di semplici situazioni problematiche illustrate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situazioni problematiche illustrate risolvibili con addizione e sottrazione</li> </ul>

<b>CLASSE SECONDA</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>1° QUADRIMESTRE</b>	<b>2° QUADRIMESTRE</b>
<b>NUMERO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I numeri entro il 50</li> <li>- Valore posizionale</li> <li>- Completamento di sequenze numeriche ritmiche</li> <li>- Addizioni e sottrazioni in riga e in colonna senza cambio</li> <li>- Il cambio nell'addizione</li> <li>- La sottrazione come differenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I numeri entro il 100</li> <li>- Il centinaio</li> <li>- Valore posizionale</li> <li>- Consolidamento della tecnica dell'addizione e della sottrazione con e senza cambio</li> <li>- La moltiplicazione</li> <li>- La tabella della moltiplicazione</li> <li>- La moltiplicazione in colonna con e senza cambio</li> </ul>
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificazione di linee</li> <li>- La posizione di una retta</li> <li>- Costruzione di diversi tipi di linee seguendo il comando dato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principali figure geometriche solide</li> <li>- Figure geometriche piane</li> <li>- Simmetrie assiali in oggetti e figure</li> </ul>
<b>RELAZIONI DATI E PREVISIONI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificazione di oggetti, figure, numeri in base a una data proprietà e, viceversa</li> <li>- Ordinamento di elementi in base ad un criterio dato</li> <li>- Semplici relazioni tra numeri, a partire da esperienze concrete</li> <li>- Semplici rappresentazioni per esprimere relazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle</li> <li>- Usare unità di misura arbitrarie e strumenti convenzionali (orologio) per effettuare misurazioni in contesti concreti</li> </ul>
<b>SITUAZIONI PROBLEMATICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cogliere un aspetto problematico in una situazione concreta</li> <li>- Esprimere sotto forma di problema una soluzione concreta</li> <li>- Rappresentare graficamente in modo opportuno semplici problemi</li> <li>- Semplici problemi con una domanda che richieda l'applicazione del concetto di addizione e sottrazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemi di addizione, sottrazione, moltiplicazione</li> <li>- Problemi con una o più domande esplicite</li> </ul>

<b>CLASSE TERZA</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>1° QUADRIMESTRE</b>	<b>2° QUADRIMESTRE</b>
<b>NUMERO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeri entro il mille: lettura, scrittura, composizione, scomposizione, confronto, riordino</li> <li>- Numerazioni in senso progressivo e regressivo</li> <li>- Addizione e sottrazione: in riga e in colonna con numeri interi fino a due cambi</li> <li>- Strategie di calcolo mentale: +/- 1/10/100/9/99</li> <li>- Consolidamento della tavola pitagorica</li> <li>- Moltiplicazioni: in colonna con una cifra al moltiplicatore con due cambi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeri entro le migliaia: lettura, scrittura, composizione, scomposizione, confronto, riordino</li> <li>- Numerazioni in senso progressivo e regressivo</li> <li>- Moltiplicazioni: in colonna con due cifre al moltiplicatore</li> <li>- Moltiplicazioni: per 10/100</li> <li>- Divisioni: in colonna con una cifra al divisore</li> <li>- La frazione: riconoscerle e rappresentarle graficamente</li> </ul>
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Linee aperte e chiuse, semplici e intrecciate, curve, spezzate e miste</li> <li>- Retta, semiretta e segmento</li> <li>- Il significato di orizzontale, verticale e obliquo</li> <li>- Posizione reciproca delle rette su un piano: parallele, perpendicolari e incidenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angolo: le sue parti e classificazione con l'angolo campione (acuto, retto, ottuso, piatto e giro)</li> <li>- Poligoni e non poligoni</li> <li>- Calcolo del perimetro</li> </ul>
<b>RELAZIONI DATI E PREVISIONI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabelle e grafici: ideogramma e istogramma</li> <li>- Il sistema monetario nazionale</li> <li>- La probabilità: possibile, impossibile e improbabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unità di misura di lunghezza: sottomultipli</li> <li>- Il sistema monetario nazionale: multipli e sottomultipli</li> <li>- Lettura e interpretazione di tabelle e grafici</li> </ul>
<b>SITUAZIONI PROBLEMATICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasi risolutive di un problema:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- lettura e comprensione del testo</li> <li>- individuazione dei dati</li> <li>- comprensione della richiesta</li> <li>- individuazione dell'operazione da svolgere e saperla spiegare</li> <li>- formulare una risposta avvalendosi delle parole della domanda</li> </ul> </li> <li>- Problemi con una o due domande esplicite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemi di vario tipo con l'uso delle quattro operazioni</li> </ul>

<b>CLASSE QUARTA</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>1° QUADRIMESTRE</b>	<b>2° QUADRIMESTRE</b>
<b>NUMERO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeri entro le centinaia di migliaia: lettura, scrittura, composizione, scomposizione, confronto, riordino</li> <li>- Frazione: riconoscerle e rappresentarle graficamente</li> <li>- unità frazionaria</li> <li>- frazione complementare</li> <li>- l'intero</li> <li>- Divisione con divisore a una cifra</li> <li>- Strategie di calcolo mentale</li> <li>- Proprietà addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione</li> <li>- Numerazioni in senso progressivo e regressivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeri decimali: lettura, scrittura, valore posizionale delle cifre</li> <li>- Frazione: proprie, improprie, apparenti, equivalenti e decimali</li> <li>- Confronto e riordino di frazioni con denominatore comune</li> <li>- Addizioni e sottrazioni con i numeri decimali</li> </ul>
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poligoni e non poligoni</li> <li>- Classificazione degli angoli: retto, ottuso, piatto e giro.</li> <li>- Posizione reciproca delle rette su un piano: parallele, perpendicolari e incidenti</li> <li>- Figure piane: classificazione dei triangoli in base ai lati e agli angoli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadrilateri: parallelogrammi</li> <li>- Caratteristiche, simmetria e perimetro dei parallelogrammi</li> </ul>
<b>RELAZIONI DATI E PREVISIONI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unità di misura: lunghezza (unità campione, multipli e sottomultipli, equivalenze con i numeri interi); tempo in situazioni concrete</li> <li>- Lettura e costruzione di diagrammi di Carroll (semplici tabelle a doppia entrata)</li> <li>- Lettura di grafici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unità di misura: capacità (unità campione, multipli e sottomultipli, equivalenze con i numeri interi)</li> <li>- Misure angolari</li> <li>- Sistema monetario nazionale</li> <li>- Compravendita: spesa e resto</li> </ul>
<b>SITUAZIONI PROBLEMATICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasi risolutive di un problema: lettura e comprensione del testo</li> <li>individuazione dei dati</li> <li>comprensione delle richieste</li> <li>individuazione delle operazioni da svolgere e saperle spiegare</li> <li>formulare una risposta avvalendosi delle parole della domanda</li> <li>- Problemi con più domande esplicite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemi con una domanda implicita</li> </ul>

<b>CLASSE QUINTA</b>		
<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>1° QUADRIMESTRE</b>	<b>2° QUADRIMESTRE</b>
<b>NUMERO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numeri oltre il milione: lettura, scrittura, composizione, scomposizione, confronto, riordino</li> <li>- Divisioni con due cifre al divisore</li> <li>- Le quattro operazioni con numeri interi e decimali</li> <li>- Le frazioni di un numero: rappresentazione grafica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La frazione di un numero</li> </ul>
<b>SPAZIO E FIGURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Figure piane: classificazione</li> <li>- Rappresentazione di angoli con l'uso del goniometro.</li> <li>- Triangoli: base e altezza</li> <li>- Utilizzo di strumenti per il disegno geometrico: riga, squadra, compasso e goniometro</li> <li>- Il perimetro delle principali figure piane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area delle principali figure piane (triangolo, quadrato e rettangolo)</li> </ul>
<b>RELAZIONI DATI E PREVISIONI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Misure: lunghezza, capacità e peso</li> <li>- Peso lordo, peso netto e tara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La percentuale</li> <li>- Compravendita: spesa, ricavo e guadagno</li> <li>- Probabilità di un evento</li> <li>- Valori statistici: media</li> </ul>
<b>SITUAZIONI PROBLEMATICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fasi risolutive di un problema: lettura e comprensione del testo individuazione dei dati inutili e impliciti comprensione delle richieste individuazione delle operazioni da svolgere e saperle spiegare formulare una risposta avvalendosi delle parole della domanda</li> <li>- Rappresentazione dei problemi con l'utilizzo di diagrammi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risoluzione di problemi di vario tipo: geometrico, con calcolo delle probabilità, con le percentuali e aritmetico</li> </ul>