

ISTITUTO COMPRENSIVO "G. ADAMOLI" BESOZZO
DIPARTIMENTI SCUOLA PRIMARIA
ANNO SCOLASTICO 2023/2024

COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE

DISCIPLINA: MATEMATICA

COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE	Abilità di comunicare in forma orale e scritta in tutta una serie di situazioni e di sorvegliare e adattare la propria comunicazione in funzione della situazione. Capacità di distinguere e utilizzare fonti di diverso tipo, di cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, di usare ausili, di formulare ed esprimere argomentazioni in modo convincente e appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto. Essa comprende il pensiero critico e la capacità di valutare informazioni e di servirsene.
TRAGUARDI	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> •partecipa a scambi comunicativi (conversazione, discussione di classe o di gruppo) con compagni e insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione; •ascolta e comprende testi orali "diretti" o "trasmessi" dai media cogliendone il senso, le informazioni principali e lo scopo; •legge e comprende testi di vario tipo, continui e non continui, ne individua il senso globale e le informazioni principali, utilizzando strategie di lettura adeguate agli scopi; •organizza le informazioni e le conoscenze, tematizzando e usando le concettualizzazioni pertinenti; •ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici); •ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici; •costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri; •utilizza le conoscenze e le abilità relative al linguaggio visivo per produrre varie tipologie di testi visivi (espressivi, narrativi, rappresentativi e comunicativi) e rielaborare in modo creativo le immagini con molteplici tecniche, materiali e strumenti (grafico-espressivi, pittorici e plastici, ma anche audiovisivi e multimediali); •è in grado di osservare, esplorare, descrivere e leggere immagini (opere d'arte, fotografie, manifesti, fumetti, ecc.) e messaggi multimediali (spot, brevi filmati, videoclip, ecc.); •conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento; •sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale; •si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.
TRAGUARDO PROBLEM SOLVING	Riesce a risolvere facili problemi in 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. Costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista di altri.

OBIETTIVI	Suddivisi in abilità e conoscenze al termine della classe terza e al termine della classe quinta
OBIETTIVI ABILITA' FINE TERZA	<p>Numeri Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, ... Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali e verbalizzare le procedure di calcolo. Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali. Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali, rappresentarli sulla retta ed eseguire semplici addizioni e sottrazioni, anche con riferimento alle monete o ai risultati di semplici misure.</p> <p>Spazio e figure Percepire la propria posizione nello spazio e stimare distanze e volumi a partire dal proprio corpo. Comunicare la posizione di oggetti nello spazio fisico, sia rispetto al soggetto, sia rispetto ad altre persone o oggetti, usando termini adeguati. Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno, descrivere un percorso che si sta facendo e dare le istruzioni a qualcuno perché compia un percorso desiderato. Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.</p> <p>Relazioni, dati e previsioni Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini. Argomentare sui criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati. Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle. Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.</p>
CONOSCENZE FINE TERZA	I numeri naturali: il valore posizionale delle cifre, confronto e ordinamento Le quattro operazioni: i concetti, gli algoritmi e le proprietà La moltiplicazione in colonna col moltiplicatore di 1 e 2 cifre con i numeri naturali. Moltiplicare o dividere per 10, 100, 1000. Il calcolo mentale. L'addizione e la sottrazione in colonna con i numeri naturali. La divisione in colonna a una cifra con i numeri naturali. La classe delle migliaia. Le frazioni I numeri con la virgola Rette, semirette e segmenti. Angoli. I poligoni e i non poligoni. Figure piane.

	<p>I triangoli. I quadrilateri. Il perimetro di un poligono. Insiemi Diagrammi. Connettivi logici. I quantificatori. Misure di lunghezza e valore (l'euro). Problemi con le quattro operazioni. Procedure di soluzione dei problemi anche con due domande. Problemi con l'euro</p>
COMPETENZE PROBLEM SOLVING FINE TERZA	<p>L'alunno è in grado: di analizzare dati e fatti della realtà e di verificarne l'attendibilità; di affrontare problemi e situazioni.</p>
OBIETTIVI TRASVERSALI PROBLEM SOLVING FINE TERZA	<p>Riconoscere una situazione problematica Associare elementi in modo logico. Analizzare, individuare strategie risolutive e risolvere situazioni problematiche. Confrontare le soluzioni. Conoscere le diverse modalità di rappresentazione grafica. Verificare ipotesi risolutive. Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti.</p>
OBIETTIVI ABILITA' FINE QUINTA	<p>Numeri Leggere, scrivere, confrontare numeri decimali. Eseguire le quattro operazioni con sicurezza, valutando l'opportunità di ricorrere al calcolo mentale, scritto o con la calcolatrice a seconda delle situazioni. Eseguire la divisione con resto fra numeri naturali; individuare multipli e divisori di un numero. Stimare il risultato di una operazione. Operare con le frazioni e riconoscere frazioni equivalenti. Utilizzare numeri decimali, frazioni e percentuali per descrivere situazioni quotidiane. Interpretare i numeri interi negativi in contesti concreti. Rappresentare i numeri conosciuti sulla retta e utilizzare scale graduate in contesti significativi per le scienze e per la tecnica. Conoscere sistemi di notazione dei numeri che sono o sono stati in uso in luoghi, tempi e culture diverse dalla nostra.</p> <p>Spazio e figure Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie, anche al fine di farle riprodurre da altri. Riprodurre una figura in base a una descrizione, utilizzando gli strumenti opportuni (carta a quadretti, riga e compasso, squadre, software di geometria). Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto a una prima capacità di visualizzazione. Riconoscere figure ruotate, traslate e riflesse. Confrontare e misurare angoli utilizzando proprietà e strumenti. Utilizzare e distinguere fra loro i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità.</p>

	<p>Riprodurre in scala una figura assegnata (utilizzando, ad esempio, la carta a quadretti).</p> <p>Determinare il perimetro di una figura utilizzando le più comuni formule o altri procedimenti.</p> <p>Determinare l'area di rettangoli e triangoli e di altre figure per scomposizione o utilizzando le più comuni formule.</p> <p>Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali, identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc)</p> <p>Relazioni, dati e previsioni</p> <p>Rappresentare relazioni e dati e, in situazioni significative, utilizzare le rappresentazioni per ricavare informazioni, formulare giudizi e prendere decisioni.</p> <p>Usare le nozioni di frequenza, di moda e di media aritmetica, se adeguata alla tipologia dei dati a disposizione.</p> <p>Rappresentare problemi con tabelle e grafici che ne esprimono la struttura.</p> <p>Utilizzare le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse, pesi per effettuare misure e stime.</p> <p>Passare da un'unità di misura a un'altra, limitatamente alle unità di uso più comune, anche nel contesto del sistema monetario.</p> <p>In situazioni concrete, di una coppia di eventi intuire e cominciare ad argomentare qual è il più probabile, dando una prima quantificazione nei casi più semplici, oppure riconoscere se si tratta di eventi ugualmente probabili.</p> <p>Riconoscere e descrivere regolarità in una sequenza di numeri o di figure.</p>
<p>CONOSCENZE FINE QUINTA</p>	<p>Le quattro operazioni e i relativi algoritmi di calcolo.</p> <p>I numeri decimali.</p> <p>Scritture diverse dello stesso numero (frazione, frazione decimale, numero decimale).</p> <p>Ordine di grandezza e approssimazione.</p> <p>Tecniche di numerazione in senso progressivo e regressivo</p> <p>Valore posizionale delle cifre</p> <p>Multipli e divisori del numero.</p> <p>Potenza di un numero.</p> <p>Elementi significativi (lati, angoli...) delle principali figure geometriche piane.</p> <p>Simmetrie, rotazioni, traslazioni.</p> <p>Calcolo del perimetro e dell'area di una figura piana</p> <p>Raccolte di dati, gli indici: moda, mediana, media aritmetica.</p> <p>Qualificazione e prima quantificazione delle situazioni incerte.</p> <p>Lessico ed espressioni matematiche relative a numeri, figure, dati, relazioni, simboli ecc.</p> <p>Relazioni tra oggetti (classificare oggetti, figure, numeri, in base a una/due o più proprietà date e viceversa, ordinare elementi in base a una determinata caratteristica, riconoscere ordinamenti assegnati) e le loro rappresentazioni</p> <p>Tabelle e grafici.</p> <p>Le unità di misura (lunghezze, capacità, peso, tempo).</p> <p>Il sistema monetario in uso.</p>

COMPETENZE PROBLEM SOLVING FINE QUINTA	L'alunno è in grado di: - analizzare dati e fatti della realtà e di verificarne l'attendibilità; - affrontare problemi e situazioni.
OBIETTIVI TRASVERSALI PROBLEM SOLVING FINE QUINTA	Affrontare e risolvere situazioni problematiche costruendo, verificando ipotesi, utilizzando le risorse opportune e valutando i risultati ottenuti. Individuare e rappresentare con modalità diverse collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti.
PERCORSO	Un percorso di apprendimento che mira a sviluppare la competenza alfabetica funzionale dovrà comprendere: - la definizione di obiettivi - la raccolta delle tracce per documentare il percorso di ogni bambino e bambina - l'autovalutazione: è fondamentale che i bambini siano protagonisti del proprio apprendimento.
ATTIVITA' PROPOSTE (a coppie o piccoli gruppi)	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscimento di una situazione problematica nella realtà (immagini, foto, testo scritto...); - spiegazione orale della situazione problematica con eventuali drammatizzazioni e giochi di ruoli; - formulazione delle domande; - scelta della rappresentazione più adatta; - individuazione dei percorsi risolutivi; - analisi e confronto; - risoluzione; - controllo della correttezza del percorso con eventuali drammatizzazioni o giochi di ruolo; - ideazione di una situazione problematica simile a quella proposta; - autovalutazione. In allegato: <ul style="list-style-type: none"> - A caccia di problemi - Che problema - A caccia di domande - I tanti perchè - L'albero genealogico - Famiglia in tabella - Dall'albero al testo - Che giornata
LABORATORI PROPOSTI	<ul style="list-style-type: none"> - Libri a confronto - Torri, serpenti e ...geometria (le tessere) - Lo Stomachion - Tangram
VALUTAZIONE	Si allega la griglia osservativa per la valutazione della competenza alfabetica funzionale

GRIGLIA DI OSSERVAZIONE PER LA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

<u>COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE</u>	Livello Avanzato	Livello intermedio	Livello iniziale	Livello base
Comprendere enunciati	Ascolta, comprende testi orali di vario genere espressi con linguaggi complessi, selezionando informazioni e ricavando quelle implicite	Ascolta, comprende testi orali di vario genere, selezionando e ricavando informazioni	Ascolta, comprende testi orali di vario genere espressi con linguaggi semplici, selezionando informazioni	Ascolta, comprende semplici testi orali e se opportunamente guidato seleziona informazioni
Leggere comprendere testi di vario tipo	Legge in modo espressivo e comprende testi di vario genere, selezionando informazioni e ricavando quelle implicite	Legge e comprende testi di vario genere, selezionando informazioni e ricavando quelle implicite	Legge e comprende semplici testi selezionando e ricavando informazioni.	Legge e comprende semplici testi.
Produrre testi di vario tipo	Produce, in modo corretto, enunciati e testi complessi di vario tipo, originali, coerenti e coesi.	Produce, in modo corretto, enunciati e testi di vario tipo, originali, coerenti e coesi.	Produce, enunciati e testi in modo corretto.	Produce, enunciati e testi utilizzando uno schema.
Partecipare a scambi comunicativi con compagni e docenti usando un registro adeguato ai diversi contesti	È in grado di esprimersi in modo preciso, originale, creativo e corretto anche in situazioni e contesti diversi, adottando un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni	È in grado di esprimersi in modo preciso e corretto adottando un registro linguistico adeguato alle diverse situazioni	È in grado di esprimersi in modo quasi sempre corretto adottando un registro linguistico appropriato ad alcune situazioni	È in grado di interagire con qualche incertezza utilizzando un registro linguistico appropriato ad alcune situazioni