

**Istituto Comprensivo “Guglielmo Marconi”
Scuola Primaria
PIANO DI STUDIO ANNUALE - MATEMATICA -
CLASSE SECONDA**

Competenze di riferimento per la valutazione	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Obiettivi di apprendimento	Contenuti
<p>IL NUMERO</p> <p>Utilizzare le tecniche e procedure del calcolo aritmetico, scritto e mentale, con riferimento a contesti reali.</p>	<p>L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> sviluppa un atteggiamento positivo rispetto alla matematica, grazie ad esperienze significative; si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Leggere, scrivere e rappresentare numeri naturali in cifre e in parola entro il 100. <input type="checkbox"/> Usare il numero per contare, confrontare e ordinare. <input type="checkbox"/> Contare in senso progressivo e regressivo. <input type="checkbox"/> Riconoscere il valore posizionale delle cifre. <input type="checkbox"/> Conoscere l'ordinalità dei numeri fino a 100 <input type="checkbox"/> Raggruppare quantità, rappresentarle e scriverle in base 10. <input type="checkbox"/> Eseguire addizioni con un riporto e sottrazioni con un cambio. <input type="checkbox"/> Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. <input type="checkbox"/> Eseguire moltiplicazioni in colonna con il moltiplicatore ad una cifra. <input type="checkbox"/> Eseguire divisioni con divisore ad una cifra. <input type="checkbox"/> Padroneggiare strategie per eseguire semplici calcoli mentali. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> I numeri fino a 99. <input type="checkbox"/> Il centinaio. <input type="checkbox"/> Il valore posizionale delle cifre. <input type="checkbox"/> I numeri ordinali. <input type="checkbox"/> L'addizione in riga e in colonna. <input type="checkbox"/> L'addizione con il cambio. <input type="checkbox"/> La sottrazione come differenza, resto, complemento. <input type="checkbox"/> La sottrazione in riga e in colonna. <input type="checkbox"/> La sottrazione con il cambio. <input type="checkbox"/> L'addizione e la sottrazione come operazioni inverse. <input type="checkbox"/> Lo zero come elemento neutro per l'addizione e la sottrazione. <input type="checkbox"/> La moltiplicazione come addizione ripetuta, gli schieramenti. <input type="checkbox"/> Le tabelline. <input type="checkbox"/> La tavola pitagorica. <input type="checkbox"/> Il doppio, il triplo, il quadruplo il paio, la coppia, la dozzina. <input type="checkbox"/> La moltiplicazione in colonna senza cambio. <input type="checkbox"/> La moltiplicazione con il cambio. <input type="checkbox"/> La divisione come:

			raggruppamento e distribuzione. <input type="checkbox"/> La moltiplicazione e la divisione come operazioni inverse. <input type="checkbox"/> Pari e dispari. <input type="checkbox"/> Strategie di calcolo orale.
SPAZIO E FIGURE Rappresentare, confrontare e descrivere figure geometriche a partire da situazioni reali.	L'alunno: <input type="checkbox"/> riconosce e rappresenta forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo.	<input type="checkbox"/> Riconoscere semplici figure geometriche negli oggetti reali. <input type="checkbox"/> Riconoscere le principali figure geometriche e le loro caratteristiche. <input type="checkbox"/> Conoscere e rappresentare linee aperte, chiuse, curve, rette. <input type="checkbox"/> Individuare regioni interne ed esterne. <input type="checkbox"/> Riconoscere e rappresentare simmetrie.	<input type="checkbox"/> Le figure solide. <input type="checkbox"/> Le figure piane. <input type="checkbox"/> Linee aperte, chiuse, semplici, miste, intrecciate. <input type="checkbox"/> Le linee rette, curve, spezzate, miste. <input type="checkbox"/> Confini e regioni. <input type="checkbox"/> La simmetria. <input type="checkbox"/> Gli incroci.
RELAZIONI, DATI E PREVISIONI Raccogliere dati, analizzarli, interpretarli e utilizzare semplici rappresentazioni grafiche.	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"> ricerca dati per ricavare informazioni e costruisce rappresentazioni (tabelle e grafici); ricava informazioni anche da dati rappresentati in tabelle e grafici; 	<input type="checkbox"/> Classificare, rappresentare ed interpretare dati in tabelle e/o grafici. <input type="checkbox"/> Raccogliere dati relativi ad esperienze concrete. <input type="checkbox"/> Sistemare i dati raccolti in tabelle e grafici di vario tipo. <input type="checkbox"/> Leggere in una tabella e in un grafico le informazioni.	<input type="checkbox"/> I connettivi logici: e, o, non. <input type="checkbox"/> I quantificatori logici. <input type="checkbox"/> L'insieme intersezione. <input type="checkbox"/> La classificazione secondo uno o più attributi . <input type="checkbox"/> I diagrammi di Eulero/Venn, Carroll, ad albero. <input type="checkbox"/> Rappresentazione di semplici

<p>Riconoscere e risolvere situazioni problematiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● riconosce e quantifica, in casi semplici, situazioni di incertezza. ● Utilizza i più comuni strumenti di misura. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Utilizzare le espressioni: certo, possibile, impossibile. <input type="checkbox"/> Comprendere, analizzare e risolvere situazioni problematiche. <input type="checkbox"/> Rappresentare graficamente la situazione problematica. <input type="checkbox"/> Risolvere semplici problemi con le 4 operazioni con l'ausilio della rappresentazione grafica <input type="checkbox"/> Avviare alla conoscenza delle misure arbitrarie. <input type="checkbox"/> Misurare grandezze utilizzando unità arbitrarie. <input type="checkbox"/> Conoscere e utilizzare monete e banconote. 	<p>indagini con la tabella a doppia entrata, l'istogramma e l'ideogramma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Relazioni e combinazioni. <input type="checkbox"/> Situazioni certe, incerte, impossibili. <input type="checkbox"/> Individuazione di situazioni problematiche in ambiti di esperienza. <input type="checkbox"/> Analisi di una situazione problematica: lettura e comprensione del testo; individuazione delle informazioni utili; formulazione di ipotesi di soluzione; rappresentazione della situazione problematica. <input type="checkbox"/> Costruzione del testo di un problema partendo da una situazione o da un'immagine. <input type="checkbox"/> Problemi con le 4 operazioni. <input type="checkbox"/> Confronto e ordinamento di grandezze omogenee. <input type="checkbox"/> La misura con unità di misura arbitrarie. <input type="checkbox"/> La misura del tempo. <input type="checkbox"/> L'euro: monete e banconote.
--	---	---	---

METODOLOGIA

Dal punto di vista metodologico, si cercherà di stimolare negli allievi una costante partecipazione alla costruzione del sapere; ogni nuova conoscenza verrà introdotta da attività pratiche, concrete e manipolative, che consentiranno la scoperta di alcuni concetti chiave e la comprensione profonda di quanto appreso.

Le diverse proposte didattiche saranno sempre caratterizzate da una componente manipolativa (costruzione dei numeri con abaco e multibase, attività pratiche di misurazione,...) e grafica. In particolare nel lavoro sulle figure geometriche, sia piane che solide, si partirà da costruzioni geometriche fatte con il ritaglio di cartoncino o altro materiale, realizzate utilizzando alcuni strumenti geometrici (riga, squadra, goniometro, compasso). Analoghe attività pratiche consentiranno di capire l'origine delle formule per il calcolo di perimetri e superfici.

VALUTAZIONE

Nel corso dell'anno scolastico le verifiche verranno effettuate in modo da permettere di raccogliere informazioni il più possibile attendibili e veritiere in relazione alle conoscenze acquisite e alle abilità sviluppate e consentiranno di progettare eventuali strategie personalizzate di recupero. Si utilizzeranno sia le prove orali, sia le prove oggettive scritte, accanto all'osservazione diretta e sistematica degli atteggiamenti, della partecipazione e dei metodi di lavoro degli allievi.