



**Istituto Comprensivo Statale di Porretta Terme  
Scuola Infanzia, Primaria e Secondaria I° grado**

**SCUOLA PRIMARIA DI CASTEL DI CASIO**

**PIANO DI LAVORO E PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**

**DISCIPLINA MATEMATICA**

**DOCENTE TOVOLI TANIA**

**CLASSE SECONDA**

**COMPETENZE, TRAGUARDI, EVIDENZE E LIVELLI DI PADRONANZA**

Per quanto riguarda le competenze, i traguardi di sviluppo, le evidenze e i relativi livelli di padronanza si fa riferimento al curriculum d'Istituto elaborato dal Collegio dei Docenti tenendo conto **delle Raccomandazioni del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006, delle Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012 e del D.M. del 6 agosto 1999 (Indirizzo Musicale)**

In particolare per questa disciplina le aree coinvolte sono le seguenti (indicare con X una o più opzioni):

- COMUNICAZIONE NELLA MADRELINGUA
- COMUNICAZIONE NELLE LINGUE STRANIERE: INGLESE E FRANCESE
- COMPETENZE IN MATEMATICA
- COMPETENZE DI BASE SCIENZE, GEOGRAFIA E TECNOLOGIA
- COMPETENZA DIGITALE
- IMPARARE AD IMPARARE
- COMPETENZE SOCIALI E CIVICHE
- SPIRITO D'INIZIATIVA E IMPRENDITORIALITA'
- CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

**CONTENUTI DISCIPLINARI (conoscenze)**

**1° BIMESTRE**

Consolidamento delle capacità di operare con i numeri entro 120.  
Lettura e scrittura dei numeri fino a 30, sia in cifre, sia in lettere.  
I numeri cardinali e ordinali.  
Il valore posizionale delle cifre.  
Confronto di numeri e uso dei simboli (<, >, =).  
Contare come sequenza verbale in senso progressivo e regressivo.  
Associare al simbolo numerico una quantità e viceversa.  
Raggruppamenti di oggetti in base 10 a livello concreto e grafico.  
Registrazione in tabella dei raggruppamenti e degli elementi isolati.  
Ordinamento di una serie di numeri in senso crescente e decrescente.  
Introduzione dei termini successivo e precedente.  
Addizioni in riga e in colonna senza riporto.  
Addizioni sulla linea dei numeri.  
Sottrazioni in riga e in tabella.  
Sottrazioni in colonna senza cambio.  
La prova dell'addizione e della sottrazione.  
Il concetto di moltiplicazione come addizione ripetuta e

**2° BIMESTRE**

I numeri fino a 50.  
Lettura scrittura dei numeri in cifre e in parola.  
Il valore posizionale delle cifre.  
Composizione e scomposizione dei numeri presentati.  
Ripartire i numeri presentati sulla linea dei numeri.  
Numerazioni progressive e regressive.  
I numeri pari e dispari.  
Addizioni in colonna con il riporto e relativa terminologia.  
La sottrazione come operazione inversa all'addizione.  
Moltiplicazioni in riga (come addizione ripetuta, schieramenti, prodotto cartesiano, incroci).  
Costruzione e memorizzazione delle tabelline entro il 50.  
Il paio e la coppia.  
Avvio di attività pratiche relative alla divisione di ripartizione.  
**SPAZIO, FIGURE E MISURE.**  
Le figure geometriche del piano e dello spazio.  
Figure e punti nel reticolo.  
Semplici esperienze di misurazione, ricorrendo a misure non convenzionali.  
**RELAZIONI, DATI E PREVISIONI.**  
Classificazioni di oggetti.  
La relazione di appartenenza.

<p>Schieramenti. Calcolo orale. <b>SPAZIO; FIGURE E MISURA</b> L'organizzazione dello spazio, la terminologia nelle definizioni spaziali. Linee aperte, chiuse, intrecciate, regioni, confini. La linea retta e curva. <b>RELAZIONI, DATI, PREVISIONI</b> Classificazioni di oggetti, figure in base a uno o più attributi. <b>PROBLEMI</b> Analisi di situazioni problematiche. Ricerca e registrazione dei dati utili. Rappresentazione simbolica. Consolidamento attraverso situazioni problematiche del concetto di addizione e sottrazione.</p> <p><b>TERZO BIMESTRE</b> Lettura e scrittura sia in cifre, sia in parole dei numeri entro l'80. Il valore posizionale delle cifre. La linea dei numeri. Confronto e ordinamento dei numeri. I simboli: &lt; &gt; =. Numerazioni progressive e regressive. L'ordine crescente e decrescente. Calcolo mentale. Addizioni e sottrazioni in riga e in colonna con il cambio. Moltiplicazioni in colonna senza cambio. Moltiplicazioni in colonna con il cambio. La divisione in colonna. Tabelline. <b>SPAZIO, FIGURE E MISURA</b> Percorsi, mappe . il reticolato. Percorsi in base ad istruzioni date oralmente. Confronto di grandezze ed esperienze di misurazione. <b>RELAZIONI, DATI, PREVISIONI</b> Gli insiemi : il concetto di intersezione. Le relazioni che collegano gli elementi di due insiemi. Rilevamenti statistici e rappresentazione grafica. Utilizzo corretto dei termini:certo, possibile, impossibile. <b>PROBLEMI</b> Problemi tratti da situazioni concrete. Rappresentazione grafica e registrazione simbolica dell'operazione. Formulazione delle risposte. Problemi con le quattro operazioni.</p>	<p>Il sottoinsieme. Rappresentazioni grafiche. Rappresentazione di relazioni mediante frecce. I quantificatori. <b>PROBLEMI</b> Presentazione di situazioni problematiche e relativa verbalizzazione. Individuazione dei dati necessari alla risoluzione di un problema Rappresentazione grafica e simbolica. Problemi con la moltiplicazione.</p> <p><b>QUARTO BIMESTRE</b> I numeri fino a 100. Centinaia, decine, unità. Formazione dei numeri con materiale strutturato. Raggruppamenti delle decine e cambio con il centinaio. Il valore posizionale delle cifre. Confronto e ordinamento dei numeri. I simboli : &lt;, &gt; , =. Composizioni e scomposizioni in h,da, u. Numerazioni progressive e regressive. Ordine crescente e decrescente. La linea dei numeri. Tabelline. Divisioni in colonna. Le quattro operazioni con la prova. Il doppio, la metà, il triplo, un terzo. Calcolo orale. <b>SPAZIO, FIGURE E MISURE.</b> La simmetria.. Misurazioni. Le misure di tempo. <b>RELAZIONI, DATI, E PREVISIONI.</b> Grafici. In situazioni di gioco distinguere gli eventi certi, possibili, impossibili <b>PROBLEMI</b> Problemi con la divisione. Rappresentazione grafica e simbolica. Formulazione della domanda adeguata. Problemi con le quattro operazioni.</p>
---	--

**STRATEGIE METODOLOGIE** (indicare con X una o più opzioni)

<ul style="list-style-type: none"> <li>× Lezioni frontali</li> <li>× gruppi di lavoro</li> <li>× discussione guidata</li> <li>○ flipped classroom</li> <li>○ attività di laboratorio</li> <li>× discussione guidata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ brainstorming</li> <li>× problem solving</li> <li>○ elaborazione di mappe concettuali</li> <li>× elaborazione scritta/grafica/computerizzata di dati</li> <li>× giochi di gruppo</li> </ul>
--	--

Le conoscenze e le abilità già padroneggiate costituiranno il punto di partenza per svilupparne di nuove. Per far sì che le lezioni di matematica siano sempre interessanti, stimolanti e anche divertenti per gli alunni, si organizzeranno varie attività in un clima aperto e ludico, in modo da tenere sempre viva l'attenzione dei bambini. Si partirà dalle esperienze concrete degli alunni e dall'osservazione della realtà, per giungere alla formulazione dei

problemi. Mediante la riflessione, si cercherà di trovare delle soluzioni, utilizzando il gioco, la manipolazione ed infine la rappresentazione. Si attuerà un graduale passaggio dalla fase di manipolazione a quella della rappresentazione grafica e successivamente simbolica tramite attività basate sull'utilizzo di materiale strutturato e materiale di facile reperimento. Le attività proposte saranno tanto più fruttuose se agli alunni sarà data la possibilità di manipolare materiale strutturato e non. Saranno previsti momenti di lavoro collettivo, altri di lavoro a gruppi e infine esercizi da risolvere individualmente. Ogni contenuto verrà studiato più volte e ogni volta verrà esplorato più ampiamente per far sì che gli alunni acquistino non solo la capacità strumentale, ma modi di ragionare più pertinenti e un linguaggio più ricco e specifico della disciplina. Uno spazio preminente sarà dato al calcolo orale in quanto sollecita lo sviluppo del pensiero intuitivo e delle abilità di calcolo.

I tempi di realizzazione hanno un valore puramente indicativo e saranno suscettibili di variazioni e di adeguamenti rispetto alle esigenze della classe.

Durante l'anno scolastico verranno effettuate uscite didattiche, progetti, gite e feste.

#### **STRUMENTI** (indicare con X una o più opzioni)

- Libri di testo
- materiale didattico specifico
- sussidi audiovisivi
- sussidi multimediali
- schede con esercizi graduati
- figure geometriche

#### **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le operazioni di verifica si svolgeranno al termine di ogni bimestre. In base ai risultati delle verifiche si procederà all'eventuale adeguamento della programmazione.

Alla valutazione collegiale si giungerà al termine del quadrimestre, nel corso dell'apposita riunione di scrutinio, dopo aver impiegato il tempo a disposizione durante le riunioni di programmazione/consigli di classe per l'analisi dei problemi della classe e dei singoli alunni e per la progettazione e la discussione delle ipotesi di soluzione.

#### **STRUMENTI DI VERIFICA**

- elaborati scritti
- prove orali
- osservazioni sistematiche
- test a scelta multipla/vero falso
- produzioni individuali di vario tipo
- verifiche per classi parallele
- test di ingresso
- prove pratiche

#### **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Per i criteri di valutazione si farà riferimento a quelli elaborati dal Collegio dei Docenti e inseriti nel PTOF, aggiornati nel corrente anno scolastico alla luce delle innovazioni normative introdotte con il Decreto Legislativo n. 62 del 13 aprile 2017 e successive disposizioni ministeriali.

Data 12 novembre 2019

Firma Tania Tovoli