



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE «G. GALILEI»

Via della Concordia, 92 – 61100-PESARO - cod.fiscale **80006730412**
tel.0721/283030 fax 0721/450756
e-mail: psic828007@istruzione.it - pec: psic828007@pec.istruzione.it
web: www.icsgalilei.edu.it



SCUOLA PRIMARIA

PIANO DI STUDIO

MATEMATICA

Classi 2[^]

Anno Scolastico 2022-2023

1. Obiettivi oggetto di valutazione

DISCIPLINA MATEMATICA CLASSE II	
OBIETTIVI OGGETTO DI VALUTAZIONE DEL PRIMO QUADRIMESTRE	LIVELLO RAGGIUNTO (1)
<ul style="list-style-type: none">• Operare con i numeri entro il 100.• Eseguire mentalmente e per iscritto addizioni e sottrazioni entro il 100.	
<ul style="list-style-type: none">• Distinguere e disegnare diversi tipi di linee e le principali figure geometriche piane.	
<ul style="list-style-type: none">• Risolvere semplici problemi e quesiti logici con addizione e sottrazione.	

DISCIPLINA MATEMATICA CLASSE II	
OBIETTIVI OGGETTO DI VALUTAZIONE DEL SECONDO QUADRIMESTRE	LIVELLO RAGGIUNTO (1)
<ul style="list-style-type: none"> Eeguire mentalmente e per iscritto le 4 operazioni. Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. 	
<ul style="list-style-type: none"> Distinguere e disegnare diversi tipi di linee e le principali figure geometriche piane; riconoscere i solidi principali. 	
<ul style="list-style-type: none"> Risolvere problemi e quesiti logici; sapersi orientare con semplici grafici statistici. 	

2. Curricolo

COMPETENZE - CHIAVE EUROPEE	<ul style="list-style-type: none"> Competenza alfabetica funzionale Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria Competenza digitale Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare Competenza in materia di cittadinanza Competenza imprenditoriale
------------------------------------	---

COMPETENZE	ABILITA'- CONOSCENZE
<p>Utilizzare con sicurezza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico scritto e mentale, anche con riferimento a contesti reali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Contare oggetti o eventi, a voce e mentalmente, in senso progressivo e regressivo e per salti di due, tre, fino a 100. ● Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale fino a 100, avendo consapevolezza della notazione posizionale; confrontarli e ordinarli, anche rappresentandoli sulla retta. ● Confrontare raggruppamenti diversi di oggetti per quantità; far corrispondere le quantità ai rispettivi numeri. ● Stabilire relazioni d'ordine tra numeri (usando =, <, >), ordinarli e disporli sulla linea dei numeri. ● Individuare il significato e utilizzare correttamente lo zero e il valore posizionale delle cifre. ● Riconoscere classi di numeri (pari/dispari). ● Eseguire calcoli mentali (addizioni e sottrazioni) usando strategie diverse. ● Raggruppare e contare oggetti per 2, per 3, per 4, ecc.(in funzione del calcolo pitagorico). ● Usare correttamente i numeri ordinali fino al ventesimo. ● Scomporre i numeri fino a cento e ricomporli. ● Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali entro il 100 e verbalizzare le procedure di calcolo. ● Conoscere le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10. ● Eseguire addizioni e sottrazioni con i numeri naturali con e senza cambio fino a 100 in riga, in colonna e in tabella.

	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire moltiplicazioni con i numeri naturali fino a 100 con gli algoritmi scritti usuali con fattori di una cifra. • Eseguire divisioni con i numeri naturali con e senza resto fino a 100 con gli algoritmi scritti usuali con il divisore di una cifra.
<p>Rappresentare, confrontare ed analizzare figure geometriche, individuandone varianti, invarianti, relazioni, soprattutto a partire da situazioni reali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Percepire la propria posizione nello spazio 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 (sopra/sotto, davanti/dietro, destra/sinistra, dentro/fuori). • Eseguire un semplice percorso partendo dalla descrizione verbale o dal disegno. • Distinguere i diversi tipi di linea: aperta, chiusa, semplice, intrecciata; riconoscere regioni interne, esterne e confini. • Rilevare differenze di forme e posizioni in oggetti ed immagini. • Confrontare e misurare lunghezze, con unità di misura arbitrarie. • Riconoscere, denominare e classificare le più comuni figure geometriche solide e piane cogliendo la loro correlazione. • Disegnare figure geometriche piane e costruire modelli materiali anche nello spazio. • Individuare simmetrie assiali su oggetti e figure date; rappresentare simmetrie mediante piegature, ritagli, disegni.
<p>Rilevare dati significativi, analizzarli, interpretarli, sviluppare ragionamenti sugli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.

<p>stessi, utilizzando consapevolmente rappresentazioni grafiche e strumenti di calcolo</p>	<ul style="list-style-type: none">● Indicare e spiegare i criteri che sono stati usati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.● Leggere e rappresentare semplici rappresentazioni statistiche con diagrammi, schemi e tabelle, relativamente a situazioni ed esperienze concrete condotte in classe.● Classificare elementi in base a due attributi.● Indicare gli attributi di una classificazione.● Rappresentare insiemi con l'uso di diagrammi (Venn, Carroll).● Stabilire semplici relazioni e rappresentarle.● Usare correttamente i connettivi logici.● Misurare grandezze (lunghezze, tempo, ecc.) utilizzando sia unità arbitrarie sia strumenti convenzionali (orologio, ecc.).
<p>Riconoscere, comprendere e risolvere problemi di vario genere individuando le strategie appropriate</p>	<ul style="list-style-type: none">● Riconoscere ed isolare situazioni problematiche (aritmetiche e non).● Individuare e distinguere la richiesta e le informazioni.● Rappresentare e risolvere una situazione problematica autentica e significativa, legata a contesti quotidiani con le quattro operazioni: di addizione, di sottrazione come resto, differenza e separazione, di moltiplicazione e di divisione con il calcolo in riga e in colonna utilizzando materiali non strutturati e con il supporto della rappresentazione.

3. Procedimenti per favorire il processo di apprendimento e di maturazione

A- Metodologia e strumenti

La realtà e l'esperienza degli alunni saranno il punto di partenza di tutte le attività logico-matematiche. Le fasi più significative saranno: partire da attività presenti nelle competenze pregresse; •dare ampio spazio ad attività manipolative, rappresentative, sperimentali, utilizzando materiali strutturati e non; •staccarsi gradualmente dalla fase manipolativa per giungere alle rappresentazioni grafiche e quindi alle relative immagini mentali; •utilizzare le informazioni più varie, abituando il bambino ad avvalersi di strategie personali e procedimenti diversi per arrivare al risultato.

Si utilizzeranno materiali strutturati e non: blocchi logici, regoli, linea dei numeri, abaco, multibase, disegni, illustrazioni, schemi, grafici, diagrammi, macchine, schede appositamente preparate. Saranno utilizzati materiali strutturati e non strutturati e supporti digitali (video, giochi logici, giochi interattivi, programmi specifici)

Il metodo di lavoro si baserà principalmente su:

-attività laboratoriali con la costruzione della linea dei numeri e del tabellone dei numeri fino 100 sia individuale che murale, con l'utilizzo di schede operative di verifica e di preparazione, attraverso lavori di gruppo, a coppie (sfruttando la strategia del peer tutoring), compiti di realtà ed esercizi interattivi alla LIM.

-attività di ricerca – azione – scoperta, giochi matematici, giochi logici.

Il docente assumerà il ruolo di osservatore e, arricchendosi di numerose e puntuali osservazioni, potrà intervenire validamente ed efficacemente, regolando e mediando le proposte di lavoro al fine di rendere sempre ottimali le condizioni di apprendimento dei propri alunni.

L'approccio alla geometria sarà di tipo ludico-pratico per consentire all'alunno di toccare con mano l'argomento. Partendo dall'osservazione delle caratteristiche fisiche degli oggetti, si proporrà un itinerario di lavoro per avviare gli alunni ai principali concetti di forma geometrici.

B- Strategie per il consolidamento delle conoscenze e delle competenze:

- rielaborazione dei contenuti attraverso esperienze pratiche, concrete e compiti di realtà
- attività guidate a crescente livello di difficoltà
- esercitazione di fissazione/automatizzazione delle conoscenze
- controllo dell'apprendimento con frequenti verifiche
- autocorrezione.

C- Strategie per il recupero delle conoscenze e competenze:

- esercitazioni assistite in classe
- adattamento dei contenuti disciplinari
- adeguamento dei tempi di assimilazione/apprendimento
- coinvolgimento in attività di gruppo ed utilizzo dell'apprendimento cooperativo
- unità di apprendimento individualizzate
- controllo dell'apprendimento con verifiche programmate
- uso di testi semplificati e/o facilitati
- esercitazioni personalizzate.

4. Verifiche

Le verifiche del livello di apprendimento avverranno mediante:

- interrogazioni
- conversazioni e colloqui
- prove scritte
- test oggettivi
- osservazioni
- test interattivi
- autovalutazione metacognitiva.

5. Valutazione

Per la descrizione del Livello raggiunto (avanzato, intermedio, base, in via di prima acquisizione) si rimanda al Vademecum di Istituto sulla Valutazione, inserito all'interno del PTOF.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE SCUOLA PRIMARIA

*	P.A.	B	I	A
LIVELLO	In via di prima acquisizione	Base	Intermedio	Avanzato

O.M. n.172 del 04/12/2020 in merito alla

Valutazione periodica e finale degli apprendimenti delle alunne e degli alunni (Art.3 comma 2)

“La valutazione in itinere, in coerenza con i criteri e le modalità di valutazione definiti nel Piano triennale dell’Offerta Formativa, resta espressa nelle forme che il docente ritiene opportune e che restituiscano all’alunno, in modo pienamente comprensibile, il livello di padronanza dei contenuti.”

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DISCIPLINARE

MATEMATICA: CLASSE II.

Nuclei tematici	Traguardi declinati per la classe seconda	Obiettivo oggetto di valutazione	Descrittori	LIVELLO
------------------------	--	---	--------------------	----------------

Operare con i numeri	L'allievo si muove con sicurezza nel calcolo scritto e mentale con i numeri naturali entro il 100	<p>Leggere, contare, scrivere, rappresentare, ordinare e operare con oggetti e numeri naturali entro il 100.</p> <p>Eeguire semplici operazioni e verbalizzare le procedure di calcolo.</p> <p>Memorizzare regole e procedimenti di calcolo.</p>	Calcola, applica proprietà, individua procedimenti in modo:	
			Preciso, rapido e in completa autonomia	A
			generalmente corretto e abbastanza autonomo	I
			essenziale ma con incertezze	B
			non adeguato	P.A.
Riconoscere, descrivere e rappresentare le figure geometriche	L'allievo riconosce forme del piano e dello spazio, relazioni e strutture che si trovano in natura o che sono state create dall'uomo. Descrive, denomina e classifica figure in base ad alcune caratteristiche geometriche Utilizza strumenti per il disegno geometrico	<p>Sapersi orientare nello spazio fisico. Localizzare oggetti nello spazio.</p> <p>Rappresentare e descrivere figure geometriche e operare con esse.</p>	Conosce, comprende e utilizza i contenuti in modo:	
			Preciso, rapido e in completa autonomia	A
			generalmente corretto e abbastanza autonomo	I
			essenziale ma con incertezze	B
			non adeguato	P.A.

Risolvere problemi e quesiti logici	L'allievo ricerca dati per ricavarne informazioni e costruisce rappresentazioni	Risolvere situazioni problematiche utilizzando le quattro operazioni. Raccogliere dati e raggrupparli con semplici rappresentazioni grafiche	Osserva, classifica, coglie analogie e differenze in una situazione in modo:	
	Legge e comprende testi che coinvolgono aspetti logici e matematici mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo sia sui risultati.		Preciso, rapido e in completa autonomia	A
			generalmente corretto e abbastanza autonomo	I
			essenziale ma con incertezze	B
			non adeguato	P.A

PESARO, 14/10/2022

I docenti delle classi seconde