



Ministero dell'Istruzione
Istituto Scolastico Comprensivo "V. Muzio"

Via S. Pietro ai Campi, 1 - 24126 Bergamo
www.icmuzio.edu.it

C.f.: 95118920164 - Tel. 035 316754 - Fax 035 312306 –
e_mail: bgic811007@istruzione.it – bgic811007@pec.istruzione.it



Piano di lavoro annuale dell'Insegnante: Marilisa Fogaroli

Classe: 3 A

Anno scolastico: 2021-2022

Disciplina: MATEMATICA

Si dichiara che gli obiettivi di apprendimento di seguito elencati saranno tutti oggetto di attività e percorsi didattici mirati, come previsto dalle Indicazioni Nazionali (2012). Il raggiungimento di tali obiettivi verrà sottoposto a osservazioni e verifiche periodiche, che permetteranno di definire la complessità del percorso di apprendimento effettuato dagli alunni.

In ottemperanza all'ordinanza n. 172 del 4 dicembre 2020 e nell'ottica di una "prospettiva formativa della valutazione e della valorizzazione del miglioramento degli apprendimenti", si precisa, altresì, che l'Istituto ha selezionato alcuni di questi obiettivi che saranno oggetto nel corso dell'anno di giudizi discorsivi. La sintesi di questi giudizi verrà riportata nel documento di valutazione in coerenza con i criteri e i livelli stabiliti dalle Linee guida ministeriali.

CRITERI

Criterio generale: 1. NUMERI

Obiettivi relativi agli apprendimenti:

1. Contare oggetti o eventi, sia verbalmente sia attraverso la rappresentazione mentale, in senso progressivo, regressivo e secondo un ritmo dato.

2. Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale e saperne riconoscere il valore posizionale. Confrontare i numeri, ordinarli e rappresentarli sulla retta.
3. Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali; saper verbalizzare le azioni compiute per eseguire un calcolo.
4. Conoscere con sicurezza le tabelline della moltiplicazione dei numeri fino a 10.
5. Eseguire le operazioni con i numeri naturali con gli algoritmi scritti usuali.

Obiettivi minimi

1. Contare oggetti o eventi a voce e mentalmente in senso progressivo e regressivo.
2. Leggere e scrivere i numeri naturali in notazione decimale e saperne riconoscere il valore posizionale; confrontarli e ordinarli.
3. Eseguire mentalmente semplici operazioni con i numeri naturali.
4. Conoscere le tabelline.
5. Eseguire addizioni e sottrazioni con il cambio in colonna e semplici moltiplicazioni in colonna senza cambio.

Contenuti/attività

- Utilizzo dei quantificatori per definire quantità generiche.
- Raggruppamenti e cambi di quantità in base 10.
- Valore posizionale delle cifre numeriche.
- Composizione e scomposizione di numeri fino a 1000.
- Relazioni fra numeri naturali.
- Rappresentazione di numeri naturali fino al 1000 con l'ausilio di materiale strutturato e no.
- Quantità numeriche fino al 1000: ordine e confronto.
- Riconoscimento dell'operatore che determina la trasformazione.
- Addizioni e sottrazioni con i numeri naturali entro il 1000 con uno o più cambi.
- Moltiplicazioni e divisioni tra numeri naturali con metodi, strumenti e tecniche diversi.
- Proprietà delle operazioni allo scopo di creare e velocizzare meccanismi di calcolo mentale.

- Le tabelline: consolidamento.
- Moltiplicazioni e divisioni di numeri interi per 10,100,1000.

Criterio generale: 2. SPAZIO E FIGURE

Obiettivi relativi agli apprendimenti:

6. Riconoscere denominare e descrivere figure geometriche
7. Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali anche nello spazio.

Obiettivi minimi

6. Riconoscere e denominare figure geometriche
7. Disegnare figure geometriche.

Contenuti/attività

- Principali solidi geometrici.
- Elementi di un solido.
- Poligoni: individuazione e denominazione dei loro elementi(quadrati, rettangolo,triangolo).
- Rette: orizzontali,verticali,oblique,parallele,incidenti,perpendicolari.
- Angolo come cambiamento di direzione.
- Simmetrie interne ed esterne in figure assegnate.

Criterio generale: 3. RELAZIONI, DATI E PREVISIONI

Obiettivi relativi agli apprendimenti:

8. Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà, utilizzando rappresentazioni opportune, a seconda dei contesti e dei fini.
9. Saper descrivere i criteri che sono stati utilizzati per realizzare classificazioni e ordinamenti assegnati.
10. Leggere e rappresentare relazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.
11. Misurare lunghezze, utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali (metro).
12. Analizzare, comprendere, rappresentare e risolvere semplici situazioni

problematiche.

Obiettivi minimi

13. Classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà.
14. Saper descrivere i criteri che sono stati utilizzati per realizzare le classificazioni.
15. Leggere e rappresentare situazioni e dati con diagrammi, schemi e tabelle.
16. Misurare lunghezze utilizzando sia unità arbitrarie sia unità e strumenti convenzionali.
17. Analizzare, comprendere e risolvere semplici situazioni problematiche.

Contenuti/attività

- Rappresentazione grafica e simbolica del problema, con l'utilizzo delle quattro operazioni.
- Dati sovrabbondanti o mancanti.
- Percorsi di soluzione attraverso parole, schemi o diagrammi.
- Classificazione in base a uno, due o più attributi.
- Diagrammi di Eulero - Venn, Carroll, ad albero, come supporto grafico alla classificazione.
- Semplici indagini statistiche e registrazione di dati raccolti con istogrammi e ideogrammi.
- Rappresentazione di dati di un'indagine attraverso istogrammi e ideogrammi.
- Eventi certi, possibili, impossibili.
- Concetto di misura e di unità di misura all'interno del sistema metrico decimale.

Metodologia didattica

Per agevolare i processi d'apprendimento, le attività relative all'insegnamento della Matematica avranno un'impostazione metodologica di tipo operativo con l'utilizzo di materiale didattico strutturato e no. Le attività trarranno spunto da situazioni problematiche concrete e dalla necessità di risolvere situazioni pratiche derivanti dalle esperienze reali del bambino. Per facilitare l'apprendimento le attività si articoleranno in tre fasi: la manipolativa, la rappresentazione iconica, la fase simbolica. L'esercizio continuo permetterà di verificare costantemente i risultati

ottenuti e permetterà a ciascun alunno di valutare il proprio apprendimento.

Strumenti

Per favorire l'acquisizione delle conoscenze e lo sviluppo delle abilità si utilizzeranno i seguenti strumenti:

- Materiale strutturato e no
- Tabelle
- Tavole numeriche
- Righello
- Armadio del cento e del mille
- Schede predisposte dall'insegnante
- Computer e videoproiettore
- LIM

Verifica e criteri di valutazione

La valutazione sarà globale, perciò terrà conto, oltre che degli esiti delle verifiche, anche della maturazione generale della persona, del suo comportamento e delle sue capacità.

A tale scopo si individueranno strategie di controllo a breve, medio e lungo termine così caratterizzate:

1 Quotidianamente:

- osservazione del grado di partecipazione spontanea degli alunni;
- formulazione di domande dirette, utili a valutare il grado di comprensione e di autonomia raggiunti dagli alunni rispetto alla conoscenza o all'abilità richiesta;
- controllo dei quaderni;

1. Periodicamente, a conclusione di un percorso di apprendimento, l'insegnante osserverà e valuterà, attraverso lo svolgimento di verifiche scritte o orali, il grado di padronanza raggiunto da ogni alunno.

Dalle indicazioni rilevate, l'insegnante avrà modo di programmare, in caso di necessità, interventi finalizzati al recupero.

EDUCAZIONE CIVICA

La Legge del 20 agosto 2019, n. 92, il Decreto del 20 giugno 2020, n. 35, e le relative Linee guida, definiscono l'insegnamento trasversale dell' Educazione civica, che viene completato dal Patto di corresponsabilità educativa, dalle procedure da adottarsi in caso di emergenza/evacuazione e dalle disposizioni per la prevenzione dal contagio Covid 19.

Il team delle classi terze ha stabilito di riservare il percorso iniziale dell'accoglienza all'apprendimento delle tre regole fondamentali anti-Covid (mani - metro - mascherina) e successivamente di sviluppare i nuclei tematici di Educazione civica (Costituzione, Sviluppo sostenibile, Cittadinanza digitale) attraverso la celebrazione di alcune Giornate internazionali, organizzando attività specifiche nelle discipline d'insegnamento ritenute più opportune. Tali ricorrenze sono:

- Giornata internazionale della gentilezza (13 novembre): Costituzione
- Giornata internazionale dei diritti dei bambini (20 novembre): Costituzione, Cittadinanza digitale
- Giornata internazionale della memoria (27 gennaio): Costituzione, Sviluppo sostenibile
- Giornata contro il bullismo e cyberbullismo (7 febbraio): Costituzione, Cittadinanza digitale
- Giornata internazionale della lingua madre (21 febbraio): Costituzione
- Giornata mondiale dell'acqua (22 marzo): Sviluppo sostenibile

In classe terza e relativamente alla disciplina insegnata si perseguiranno le seguenti competenze, abilità e conoscenze:

COMPETENZE	ABILITA' / CONOSCENZE
-------------------	------------------------------

<p>1. Saper applicare in situazioni reali il principio dell'equa ripartizione per ripianare disparità o differenze reali o simulate.</p> <p>2. Saper cogliere la sostenibilità e la solidarietà come principi basilari del vivere civile e dell'economia.</p>	<p>. La statistica e gli indicatori di benessere e sviluppo degli elementi di civiltà di un popolo.</p> <p>A. I numeri e la geometria come conquista dell'umanità nell'organizzazione di civiltà.</p> <p>B. I numeri come espressione di uguaglianza e di armonia (proporzione, equa ripartizione, ...)</p>
---	---

Verifica e criteri di valutazione

L'educazione civica sarà oggetto di valutazione periodica e finale nel team docente, raccogliendo le osservazioni effettuate in relazione al grado di partecipazione alla maturazione di competenze.