



I.C. SIBILLA ALERAMO TORINO

Direzione Didattica e Segreteria - via Lemie, 48 – 10149, TORINO
tel. 011 2166851 – 214148 – fax. 011 5695759
mail: toic8b100c@istruzione.it

PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

A.S.	2023-24
Docente	MANGIAPANE SONIA
Classe	1A
Materia di insegnamento	MATEMATICA- SCIENZE

2. OBIETTIVI MINIMI

A livello comportamentale i ragazzi dovranno:

- Rispettare le regole fondamentali del vivere civile.
- Portare il materiale necessario
- Svolgere puntualmente i compiti
- Essere puntuali
- Rispettare il lavoro e il materiale proprio e degli altri
- Essere autonomi.

A livello cognitivo gli allievi dovranno imparare a:

- Acquisire metodi di lavoro.
- Sviluppare capacità critica.
- Riconoscere situazioni problematiche e stabilire strategie per la soluzione.
- Recuperare le conoscenze e le informazioni possedute dagli alunni.
- Osservare e riflettere su eventuali misconoscenze.

3. MATERIA: MATEMATICA -SCIENZE.....

3.1 Testi adottati:

AUTORI	TITOLO	CASA EDITRICE	VOLUME
BERTINETTO- METIAINEN- P-V	CONTACI! Numeri relazioni e dati	Zanichelli	1
BERTINETTO- METIAINEN- P-V	CONTACI! Misure spazio e figure	Zanichelli	1
Leopardi-Bubani- Marcaccio-Perri	Scienze Live	Dea Scuola -Garzanti	Edizione tiennale

3.2 Ore di lezione previste (33 settimane nell'anno scol.): .132 ore di matematica + 66 ore di scienze.

3.3. Obiettivi didattici

MATEMATICA: classi prime

- Risolvere problemi e calcolare semplici espressioni tra numeri interi mediante l'uso delle quattro opera-



I.C. SIBILLA ALERAMO TORINO

Direzione Didattica e Segreteria - via Lemie, 48 – 10149, TORINO

tel. 011 2166851 – 214148 – fax. 011 5695759

mail: toic8b100c@istruzione.it

zioni.

- Elevare a potenza numeri naturali.
- Ricercare multipli e divisori di un numero; individuare multipli e divisori comuni a due o più numeri.
- Scomporre in fattori primi un numero naturale.
- Leggere e scrivere numeri naturali e numeri decimali in base dieci usando la notazione polinomiale e quella scientifica.
- Riconoscere frazioni equivalenti.
- Conoscere gli elementi geometrici fondamentali e saper operare con essi.
- Esprimere le misure in unità di misura nel sistema internazionale, utilizzando le potenze del 10 e le cifre significative.
- Effettuare e stimare misure in modo diretto e indiretto.
- Valutare la significatività delle cifre del risultato di una data misura.
- Dare stime approssimate per il risultato di un'operazione e controllare la plausibilità di un calcolo

SCIENZE: classi prime

Obiettivi didattici generali:

- Conoscere gli aspetti essenziali degli argomenti trattati.
- Memorizzare gli aspetti essenziali degli argomenti trattati.
- Osservare e descrivere fatti e fenomeni anche tramite schemi e/o rappresentazioni grafiche.
- Usare correttamente termini e simboli.
- Interpretare e usare schemi.

Obiettivi didattici specifici:

- Identificare in termini essenziali i rapporti tra uomo, animali e vegetali in ambienti noti.
- Raccogliere informazioni sulle catene alimentari in ambienti noti.
- Collegare le caratteristiche dell'organismo di animali e piante con le condizioni e le caratteristiche ambientali.

4. PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

4.1. Articolazione dei contenuti e scansione cronologica Matematica -Scienze

I e II quadrimestre
<ul style="list-style-type: none">- Numeri naturali e decimali da ordinare, rappresentare sulla retta e approssimare.- Operazioni da eseguire a mente o in colonna e espressioni con numeri naturali.- Regole pratiche per il calcolo rapido.- Problemi con le quattro operazioni. Cenni al metodo grafico per la comprensione dei problemi.
<ul style="list-style-type: none">- La potenza come moltiplicazione ripetuta, con basi sia numeriche sia letterali.- Calcolo del valore della potenza con basi naturali e decimali.- Scrittura dei grandi numeri con la notazione standard a esponenti positivi.- Proprietà delle potenze: uso e significato- Esponente 0.
<ul style="list-style-type: none">- Riconoscere numeri primi e numeri composti, scomposizione dei numeri in fattori primi.- Ricerca dei divisori di un numero e dei divisori comuni a più numeri.- Ricerca del m.c.m. e del M.C.D.
<ul style="list-style-type: none">- Rappresentazioni delle frazioni con diversi modelli.- Calcolo della frazione complementare.- Confronto di frazioni.- Trasformare frazioni improprie in numeri misti e viceversa.- Espandere e ridurre una frazione per ottenerne una equivalente, anche per fare confronti tra frazioni.
<ul style="list-style-type: none">- Equivalenze con unità di misura di lunghezza, massa, capacità, tempo.- Problemi sulle misure (soprattutto contenenza: divisione per misurare).- Esercizi sul calcolo di velocità, tempo impiegato o distanza percorsa.
<ul style="list-style-type: none">- Primi elementi di geometria piana: punti, rette, semirette, segmenti, archi, classificazione dei poligoni.- Uso degli strumenti geometrici: disegnare rette parallele e perpendicolari, archi e circonferenze.



I.C. SIBILLA ALERAMO TORINO

Direzione Didattica e Segreteria - via Lemie, 48 – 10149, TORINO
 tel. 011 2166851 – 214148 – fax. 011 5695759
 mail: toic8b100c@istruzione.it

<ul style="list-style-type: none"> – Rappresentazione di punti, segmenti, rette, poligoni, circonferenze sul piano cartesiano. – Classificazione degli angoli. – Misurare, stimare e disegnare angoli con il goniometro. – Calcolare l'ampiezza di angoli usando gli angoli adiacenti e gli angoli di completamento. – Riconoscere angoli corrispondenti nelle rette tagliate da una trasversale, anche per stabilire il parallelismo. – Uso del compasso per disegnare le bisettrici. – Calcoli con i sottomultipli del grado.
<ul style="list-style-type: none"> – La simmetria assiale, attraverso diverse tecniche fino al disegno della figura simmetrica con il triangolo da disegno. – Individuare gli assi di figure con asse di simmetria. – La simmetria centrale: disegnare figure simmetriche rispetto a un centro e riconoscere figure con centro di simmetria. – Costruire rotazioni e traslazioni usando strumenti diversi.
<ul style="list-style-type: none"> – Classificare i triangoli in base agli angoli. – Calcolare la somma degli angoli interni di un triangolo. – Proprietà dei triangoli isosceli. – Disegnare modelli per comprendere meglio il testo di un problema geometrico. – La congruenza dei triangoli a partire dai disegni, fino ai criteri di congruenza. – Altezze dei triangoli. – I punti notevoli dei triangoli.
Il metodo della scienza
Come è fatta la materia
La temperatura e il calore
Gli esseri viventi- La cellula
La classificazione dei viventi
Monere -Procarioti- Protisti- Funghi - Virus
Le piante

4.2- Percorsi interdisciplinari (sulla base della programmazione della classe)

Agenda 2030

4.3- Metodologie didattiche

METODOLOGIA	SCELTA	EVENTUALI OSSERVAZIONI
Lezione frontale/ dialogata	X	
Lavoro di gruppo	X	
Problem solving	X	
Relazioni	X	
Discussioni	X	
Assegnazione letture	X	
Assegnazione esercizi	X	
Analisi e/o traduzione testi		
Collegamenti interdisciplinari	X	
Tutoring	X	
Cooperative learning	X	
Uso di laboratori	X	
Uso di strumenti multimediali	X	Piattaforma digitale classroom-Geogebra- Video
Attività motoria a corpo libero		
Pratica sportiva		
Attività con gli attrezzi		



I.C. SIBILLA ALERAMO TORINO

Direzione Didattica e Segreteria - via Lemie, 48 – 10149, TORINO
 tel. 011 2166851 – 214148 – fax. 011 5695759
 mail: toic8b100c@istruzione.it

Altro:		
--------------	--	--

5. STRUMENTI DI LAVORO

Libri di testo - Ricerche individuali e/o di gruppo- Mappe concettuali-schede –esercizi -Righello e goniometro- Strumenti multimediali--

6. TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Verifiche previste e classificate per tipologia a seconda del numero minimo delle prove disciplinari indicato dai rispettivi Dipartimenti.

	N° Verifiche orali	N° Verifiche scritte	N° Verifiche pratiche	Tipologia di prove usate
I Quadrimestre	1 scienze	3 matematica +1 scienze		0 2.,3.,7.,12.,13.,21.
II Quadrimestre	1 scienze	3 matematica + 1 scienze		0 2.,3.,7.,12.,13.,21.
Totale	2	8		0 2.,3.,7.,12.,13.,21.

Legenda Tipologie:

1. Interrogazione strutturata o semistrutturata con obiettivi predefiniti	9. Tema	17. Dialoghi
2. Interrogazione	10. Saggio breve	18. Dettato
3. Prove di competenza	11. Articolo di giornale	19. Comprensione di testo in lingua e composizione
4. Analisi testi	12. Quesiti aperti	20. Lettera
5. Traduzione	13. Quesiti a scelta multipla	21. Relazione
6. Esercizi	14. Trattazione sintetica	22. Altro (specificare)
7. Problemi	15. Parafrasi	
8. Riassunto	16. Prova d'ascolto	

7. CRITERI DI VALUTAZIONE

7.1 Griglia generale di valutazione per le prove scritte, orali e pratiche effettuate nel corso dell'anno

VOTO	CONOSCENZE	CAPACITA'/ABILITA'	COMPETENZE
4	Estremamente frammentarie e superficiali	Nessuna	Nessuna
5	Frammentarie e superficiali	E' in grado di compiere analisi e sintesi in modo parziale e impreciso	Compie operazioni sui dati con difficoltà ed errori. Sa applicare le conoscenze solo se guidato
6	Relative ai nuclei essenziali ma ancora superficiali	Sa compiere analisi e sintesi, seppur imprecise	E' in grado di compiere compiti semplici senza gravi errori
7	Discretamente strutturate e abbastanza approfondite	Se guidato compie analisi e sintesi corrette	E' in grado di svolgere compiti di media complessità e di applicare



I.C. SIBILLA ALERAMO TORINO

Direzione Didattica e Segreteria - via Lemie, 48 – 10149, TORINO

tel. 011 2166851 – 214148 – fax. 011 5695759

mail: toic8b100c@istruzione.it

VOTO	CONOSCENZE	CAPACITA'/ABILITA'	COMPETENZE
			le conoscenze senza errori gravi
8	Organizzate e complete	Compie valutazioni autonome ed è in grado di condurre analisi e sintesi complete	Applica le conoscenze senza errori anche in compiti complessi, ma commette qualche imprecisione
9-10	Complete e approfondite	E' in grado di comporre le conoscenze in un quadro di insieme personale e coerente valuta autonomamente	Applica le conoscenze in modo creativo e senza imprecisioni in compiti complessi

7.2 Griglia generale di valutazione delle competenze e dei relativi livelli raggiunti¹



I.C. SIBILLA ALERAMO TORINO

Direzione Didattica e Segreteria - via Lemie, 48 – 10149, TORINO

tel. 011 2166851 – 214148 – fax. 011 5695759

mail: toic8b100c@istruzione.it

LIVELLO	COMPETENZE	ABILITA'-CAPACITA'	CONOSCENZE
ECCELLENTE	Rielabora e gestisce nuove situazioni anche pluridisciplinari e valuta autonomamente	Svolge compiti senza errori in maniera autonoma. Anche in contesti non conosciuti si orienta bene ed è in grado di sviluppare collegamenti originali	Organizzate, complete e approfondite
AVANZATO	Rielabora in modo corretto le informazioni e gestisce positivamente situazioni semplici. Usa il linguaggio in modo generalmente corretto	Svolge compiti generalmente corretti in contesti di media complessità. In contesti noti si sa orientare e compie collegamenti	Ordinate e complete
INTERMEDIO	Rielabora sufficientemente le informazioni e gestisce situazioni semplici solo se guidato. Si esprime in modo semplice e generalmente corretto	Svolge compiti generalmente corretti in contesti semplici e, se guidato, si orienta	Relative ai nuclei essenziali, con presenza di elementi ripetitivi e mnemonici
BASE	Gestisce situazioni semplici con difficoltà, anche se guidato. Si esprime in modo semplice, anche se non sempre corretto	Svolge compiti in contesti semplici, commettendo alcuni errori e, se guidato, si orienta sufficientemente	Superficiali e frammentarie
NON RAGGIUNTO	Affronta con fatica le situazioni, anche se guidato. Si esprime in modo poco corretto	Fatica a svolgere compiti semplici, commettendo gravi errori	Frammentarie e lacunose
	Non è in grado di affrontare le situazioni, nemmeno se guidato. Si esprime in modo non corretto e improprio	Anche se guidato, non riesce a svolgere compiti semplici e commette gravi errori	Estremamente frammentarie e lacunose

Elementi che concorrono alla valutazione finale

X Impegno

X Interesse

X Partecipazione

X Puntualità e precisione nelle consegne

X Progressione nei risultati

X Miglioramento rispetto ai livelli di partenza

8. STRATEGIE DI RECUPERO

Tipologie	Scelta	Eventuali note
recupero <i>in itinere</i> in ore curricolari	X	
recupero in ore extra-curricolari		
assegnazione compiti individualizzati		



I.C. SIBILLA ALERAMO TORINO

Direzione Didattica e Segreteria - via Lemie, 48 – 10149, TORINO

tel. 011 2166851 – 214148 – fax. 011 5695759

mail: toic8b100c@istruzione.it

Altro:	X	
- Correzione sistematica dei compiti per casa e delle verifiche svolte		
- settimana del recupero		

Torino, 20 -11-2023

L'insegnante

prof.ssa Sonia Mangiapane