

	<p align="center">ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600 TOIC8B2008@istruzione.it www.scuolafrassatitorino.gov.it CF: 97833090018</p> 		
<p>Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</p> 	<p>Scuola Primaria GUIDO GOZZANO Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</p> 	<p>Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</p> 	

PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

A.S.	2018/19
Docente	<i>Imbiscuso Gloria</i>
Classe	2A
Materia di insegnamento	<i>Matematica e Scienze</i>

2. OBIETTIVI MINIMI

A livello comportamentale i ragazzi dovranno:

- Interiorizzare le regole fondamentali della convivenza civile
- Sviluppare rapporti interpersonali positivi
- Creare un clima di classe sereno
- Potenziare il rispetto e la cura per l'ambiente e per gli altri
- Potenziare la capacità di autocontrollarsi e di rispettare il regolamento d'Istituto
- Potenziare la capacità di auto valutarsi e di acquisire coscienza di sé come individuo dotato di peculiari abilità da spendere nel gruppo classe

A livello cognitivo gli allievi dovranno imparare a:

- Sviluppare le abilità e le attitudini individuali
- Potenziare le capacità di attenzione e di concentrazione
- Potenziare le capacità di analisi e di osservazione
- Potenziare un metodo di lavoro efficace e gradualmente autonomo
- Sviluppare capacità espressive orali e scritte
- Acquisire i contenuti fondamentali specifici di ogni disciplina
- Potenziare la capacità di prendere appunti, di utilizzare in modo autonomo i libri di testo
- Potenziare la capacità di porsi domande e prospettare soluzioni adeguate
- Potenziare la capacità di operare collegamenti tra le diverse discipline
- Potenziare la capacità di sapersi esprimere correttamente nella normale comunicazione orale e scritta, con particolare riferimento all'acquisizione ed all'utilizzo del linguaggio specifico delle singole discipline.

	<p align="center">ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600 TOIC8B2008@istruzione.it www.scuolafraassatitorino.gov.it CF: 97833090018</p>		
<p align="center">Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</p>	 <p align="center">Scuola Primaria GUIDO GOZZANO Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</p>	 <p align="center">Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</p>	

3. MATERIA: Matematica e Scienze

3.1 Testi adottati:

AUTORI	TITOLO	CASA EDITRICE	VOLUME
Vacca Roberto, Artuso Bruno, Bezzi Claudia	NOI MATEMATICI Aritmetica 2, Geometria 2	ATLAS	2
Bo Gianfranco, Dequino Silvia	NATURA AVVENTURA Con Didattica Inclusiva	PARAVIA	U

3.2 Ore di lezione previste (33 settimane nell'anno scol.):

Matematica: 4 ore per settimana; 132 ore totali nell'anno scolastico

Scienze: 2 ore per settimana; 66 ore totali nell'anno scolastico

3.3. Obiettivi didattici

MATEMATICA: classi seconde

Obiettivi didattici generali:

- Passare dal linguaggio comune al linguaggio specifico, comprendendo e usando un lessico adeguato al contesto.
- Comprendere il ruolo della definizione.
- Esprimere verbalmente in modo corretto i ragionamenti e le argomentazioni.
- Riconoscere situazioni problematiche, individuando i dati da cui partire e l'obiettivo da conseguire.
- Schematizzare anche in modi diversi la situazione di un problema, allo scopo di elaborare in modo adeguato una possibile procedura risolutiva.
- Esporre chiaramente un procedimento risolutivo, evidenziando le azioni da compiere e il loro collegamento.

Obiettivi didattici specifici:

- Confrontare numeri razionali e rappresentarli sulla retta numerica.
- Eseguire operazioni con i numeri razionali in forma decimale.
- Eseguire semplici calcoli con numeri razionali usando metodi e strumenti diversi.
- Conoscere proprietà di figure piane e classificare le figure sulla base di diversi criteri.
- Utilizzare le trasformazioni per osservare, classificare ed argomentare proprietà delle figure.
- Risolvere problemi usando proprietà geometriche delle figure.
- Riconoscere grandezze proporzionali in vari contesti; riprodurre in scala.
- Calcolare aree e perimetri di figure piane.
- Rappresentare sul piano cartesiano punti, segmenti, figure.
- Saper individuare le simmetrie nelle figure geometriche e in contesti reali.
- 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 calcolare la plausibilità di un calcolo, anche con l'uso della calcolatrice.
- Saper formulare la legge matematica a partire da regolarità in ambiti diversi.

	<p align="center">ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600 TOIC8B2008@istruzione.it www.scuolafrassatitorino.gov.it CF: 97833090018</p> 		
<p align="center">Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</p> 	<p align="center">Scuola Primaria GUIDO GOZZANO Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</p> 	<p align="center">Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</p> 	

SCIENZE: classi seconde

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.
- Esprimere concetti scientifici con un linguaggio chiaro e preciso.

Obiettivi didattici specifici:

- Spiegare con semplici modelli che cosa accade nel movimento del corpo umano.
- Illustrare la complessità del corpo umano e le funzioni degli apparati anche attraverso esempi della vita pratica.
- Rappresentare in diagrammi spazio/tempo diversi tipi di movimento; interpretare i diagrammi.
- Fare forza e deformare; osservare gli effetti del peso; trovare situazioni di equilibri.
- Misurare forze.
- Stimare il peso specifico di materiali di uso comune.

4. PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

4.1. Articolazione dei contenuti e scansione cronologica

I QUADRIMESTRE
<p>MATEMATICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ARITMETICA: <ul style="list-style-type: none"> - Le operazioni con le frazioni - La radice quadrata • GEOMETRIA: <ul style="list-style-type: none"> - Proprietà dei triangoli e dei quadrilateri - Le trasformazioni isometriche: la simmetria e i poligoni - L'area delle figure piane <p>SCIENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'organizzazione e il rivestimento del corpo umano • Il sostegno e il movimento • L'alimentazione e la digestione • La respirazione

II QUADRIMESTRE
<p>MATEMATICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ARITMETICA: <ul style="list-style-type: none"> - Rapporti e proporzioni - Le applicazioni della proporzionalità • GEOMETRIA: <ul style="list-style-type: none"> - Il teorema di Pitagora

	<p align="center">ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600 TOIC8B2008@istruzione.it www.scuolafrassatitorino.gov.it CF: 97833090018</p> 		
<p>Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</p> 	<p>Scuola Primaria GUIDO GOZZANO Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</p> 	<p>Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</p> 	

- Le trasformazioni non isometriche: la similitudine

SCIENZE:

- La circolazione e le difese immunitarie
- L'escrezione
- Introduzione alla chimica generale e chimica organica

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

L'alimentazione

4.3- Metodologie didattiche

METODOLOGIA	MATEMATICA	SCIENZE	EVENTUALI OSSERVAZIONI
Lezione frontale/ dialogata	X	X	
Lavoro di gruppo	X	X	
Problem solving	X	X	
Relazioni		X	
Discussioni		X	
Assegnazione letture			
Assegnazione esercizi	X	X	
Analisi e/o traduzione testi			
Collegamenti interdisciplinari	X	X	
Tutoring	X	X	
Cooperative learning	X	X	
Uso di laboratori		X	
Uso di strumenti multimediali	X	X	
Attività motoria a corpo libero			
Pratica sportiva			
Attività con gli attrezzi			
Altro:			

5. STRUMENTI DI LAVORO

Libri di testo, fotocopie, visione di documentari, attività sperimentali, LIM.

6. TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

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

	<p align="center">ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600 TOIC8B2008@istruzione.it www.scuolafrassatitorino.gov.it CF: 97833090018</p>			
<p align="center">Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</p>	<p align="center">Scuola Primaria GUIDO GOZZANO Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</p>	<p align="center">Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</p>		

MATEMATICA	N° Verifiche orali	N° Verifiche scritte	N° Verifiche pratiche	Tipologia di prove usate
I Quadrimestre		3		2-3-6-7-13
II Quadrimestre		3		2-3-6-7-13
Totale		6		
SCIENZE	N° Verifiche orali	N° Verifiche scritte	N° Verifiche pratiche	Tipologia di prove usate
I Quadrimestre	2			2-3-6-12-13-21
II Quadrimestre	2			2-3-6-12-13-21
Totale	4			

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 le conoscenze senza errori gravi
8	Organizzate e complete	Compie valutazioni autonome ed è in grado di condurre analisi e	Applica le conoscenze senza errori anche in compiti complessi,

	<p align="center">ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600 TOIC8B2008@istruzione.it www.scuolafrassatitorino.gov.it CF: 97833090018</p>		
<p>Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</p>	<p>Scuola Primaria GUIDO GOZZANO Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</p>	<p>Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</p>	

VOTO	CONOSCENZE	CAPACITA'/ABILITA'	COMPETENZE
		sintesi complete	ma commette qualche imprecisione
9-10	Complete e approfondite	E' in grado di comporre le conoscenze in un quadro 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

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

¹ importante specialmente per le terze, in relazione al Certificato delle Competenze acquisite al termine del primo ciclo

	ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600 TOIC8B2008@istruzione.it www.scuolafrassatitorino.gov.it CF: 97833090018 	
Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA Via Gorresio, 13 TOAA8B2015		Scuola Primaria GUIDO GOZZANO Corso Toscana, 88 TOEE8B201A
		Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019

Elementi che concorrono alla valutazione finale

- ☒ Impegno
- ☒ Interesse
- ☒ Partecipazione
- ☒ Puntualità e precisione nelle consegne
- ☒ Progressione nei risultati
- ☒ Miglioramento rispetto ai livelli di partenza

8. STRATEGIE DI RECUPERO

Tipologie	Scelta	Eventuali note
recupero <i>in itinere</i> in ore curricolari	<input checked="" type="checkbox"/>	
recupero in ore extra-curricolari	<input type="checkbox"/>	
assegnazione compiti individualizzati	<input type="checkbox"/>	
Altro	<input type="checkbox"/>	

Torino, 03/11/2018

L'insegnante prof. Gloria Imbiscuso