

	<p align="center">ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600 TOIC8B2008@istruzione.it www.scuolafressatitorino.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	DAMIANO ALBANESE
Classe	2 C
Materia di insegnamento	MATEMATICA E SCIENZE

1. OBIETTIVI MINIMI

A livello comportamentale i ragazzi dovranno:

Rispettare le norme che regolano la vita scolastica
 Rispettare e stabilire un buon rapporto con insegnanti e compagni
 Seguire le attività con interesse e partecipazione attiva
 Essere precisi e puntuali nelle consegne
 Imparare a lavorare in modo autonomo
 Migliorare la capacità di autocontrollo
 Saper organizzare il materiale e il proprio lavoro

A livello cognitivo gli allievi dovranno imparare a:

Eseguire operazioni dirette ed inverse in N e Q
 Riconoscere e saper disegnare le principali figure piane
 Conoscere le formule dirette per il calcolo di perimetro ed area delle principali figure piane
 Risolvere problemi utilizzando le formule dirette
 Orientarsi nel piano cartesiano
 Comprendere semplici messaggi scritti e orali
 Osservare e rappresentare aspetti e fenomeni in situazioni concrete
 Comunicare semplici conoscenze con termini appropriati

2. MATERIA: MATEMATICA

2.1 Testi adottati:

AUTORI	TITOLO	CASA EDITRICE	VOLUME
Bertinetto, Metianen, Paasonen, Voutilainen	Contaci!	Zanichelli	2

3.2 Ore di lezione previste (33 settimane nell'anno scol.): 132

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

3. MATERIA: SCIENZE

3.1 Testi adottati:

AUTORI	TITOLO	CASA EDITRICE	VOLUME
BO, Dequino	Natura Avventura	Paravia	A-B-C-D-

3.2 Ore di lezione previste (33 settimane nell'anno scol.): 66

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.

SCIENZE: classi seconde

Obiettivi didattici generali:

- Conoscere gli aspetti essenziali degli argomenti trattati.
- Memorizzare gli aspetti essenziali degli argomenti trattati.

	<p align="center">ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600 TOIC8B2008@istruzione.it www.scuolafressatitorino.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> 	

- 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><u>MATEMATICA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Recupero e/o consolidamento dei principali argomenti trattati l'anno precedente - Frazione come operatore - Operazioni con le frazioni - Percentuali, statistica e grafici. - La radice quadrata <p><u>SCIENZE</u></p> <p>I sistemi e le funzioni del corpo umano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apparato tegumentario - apparato scheletrico e muscolare - apparato digerente. I principi nutritivi: struttura, proprietà, funzioni e classificazione. Principi di una corretta alimentazione

II QUADRIMESTRE
<p><u>MATEMATICA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Rapporti e proporzioni, concetto di scala. - La geometria piana nel piano cartesiano: i triangoli ed i quadrilateri - Le aree delle principali figure piane - Il Teorema di Pitagora <p><u>SCIENZE</u></p> <p>I sistemi e le funzioni del corpo umano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apparato respiratorio - apparato circolatorio - apparato escretore - gli organi di senso

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

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

Alimentazione (Scienze, Tecnologia e Scienze motorie)

4.3- Metodologie didattiche

METODOLOGIA	SCELTA	EVENTUALI OSSERVAZIONI
Lezione frontale/ dialogata	<input checked="" type="checkbox"/>	
Lavoro di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/>	
Problem solving	<input type="checkbox"/>	
Relazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	
Discussioni	<input checked="" type="checkbox"/>	
Assegnazione letture	<input checked="" type="checkbox"/>	
Assegnazione esercizi	<input checked="" type="checkbox"/>	
Analisi e/o traduzione testi	<input type="checkbox"/>	
Collegamenti interdisciplinari	<input checked="" type="checkbox"/>	
Tutoring	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cooperative learning	<input type="checkbox"/>	
Uso di laboratori	<input type="checkbox"/>	
Uso di strumenti multimediali	<input checked="" type="checkbox"/>	
Attività motoria a corpo libero	<input type="checkbox"/>	
Pratica sportiva	<input type="checkbox"/>	
Attività con gli attrezzi	<input type="checkbox"/>	
Altro:	<input type="checkbox"/>	

5. STRUMENTI DI LAVORO

- Libri di testo
- Schede di lavoro
- Sussidi audiovisivi
- Appunti

	<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</p> <p align="center">Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</p> 	<p align="center">Scuola Primaria GUIDO GOZZANO</p> <p align="center">Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</p> 		<p align="center">Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI</p> <p align="center">Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</p> 

6. TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

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

MATEMATICA

	N° Verifiche orali	N° Verifiche scritte	N° Verifiche pratiche	Tipologia di prove usate
I Quadrimestre	0	3		2-3-6-7
II Quadrimestre	0	3		2-3-6-7
Totale	0	6		

SCIENZE

	N° Verifiche orali	N° Verifiche scritte	N° Verifiche pratiche	Tipologia di prove usate
I Quadrimestre	2	0		2-6-12-13-21
II Quadrimestre	2	0		2-6-12-13-21
Totale	4	0		

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	

	<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> 	

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 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 creativo e coerente insieme personale e coerente e valuta autonomamente	Applica le conoscenze in modo creativo e senza imprecisioni in compiti complessi

 		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 	

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

Elementi che concorrono alla valutazione finale

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

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

	<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> 		

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, 04-11-2018

L'insegnante prof. DAMIANO ALBANESE
