

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

## PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

<b>A.S.</b>	<b>2018/19</b>
<b>Docente</b>	<b>D'AMELIO SAMANTA</b>
<b>Classe</b>	<b>1<sup>°E</sup></b>
<b>Materia di insegnamento</b>	<b>MATEMATICA</b>

### 2. OBIETTIVI MINIMI

A livello comportamentale i ragazzi dovranno:

1. Interiorizzare le regole fondamentali della convivenza civile
2. sviluppare rapporti interpersonali positivi
3. creare un clima di classe sereno
4. potenziare il rispetto e la cura per l'ambiente e per gli altri
5. potenziare la capacità di autocontrollarsi e di rispettare il regolamento d'Istituto
6. imparare ad organizzare le proprie attività
7. accogliere punti di vista diversi dai propri
8. accogliere la diversità senza compiere discriminazioni di alcun tipo
9. 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

<div><div>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</div><div><div>UNIONE EUROPEA</div></div><div><div>2014-2020</div></div><div></div></div>		<div><div>ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</div><div>Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600</div><div>TOIC8B2008@istruzione.it</div><div>www.scuolafressatitorino.gov.it</div><div>CF: 97833090018</div><div></div></div>		<div></div>	
<div><div>Scuola Infanzia</div><div>PRINCIPESSA ISABELLA</div><div>Via Gorresio, 13</div><div>TOAA8B2015</div></div>	<div></div>	<div><div>Scuola Primaria</div><div>GUIDO GOZZANO</div><div>Corso Toscana, 88</div><div>TOEE8B201A</div></div>	<div></div>	<div><div>Scuola secondaria di I grado</div><div>PIER GIORGIO FRASSATI</div><div>Via Tiraboschi, 33</div><div>TOMM8B2019</div></div>	<div></div>

- acquisire i contenuti fondamentali specifici della 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 della disciplina.

### 3. MATERIA: MATEMATICA

#### 3.1 Testi adottati:

AUTORI	TITOLO	CASA EDITRICE	VOLUME
Anna Montemurro	Math Genius aritmetica	DeAgostini	1
Anna Montemurro	Math Genius geometria	DeAgostini	1

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

#### 3.3. Obiettivi didattici

##### MATEMATICA: classi prime

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

### 4. PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

<div><div>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</div><div><div>UNIONE EUROPEA</div></div><div><div>2014-2020</div></div><div></div></div>	<div><div>ISTITUTO COMPRENSIVO PIER GIORGIO FRASSATI</div><div>Via Tiraboschi, 33 – 10149 TORINO- Tel 011-01166600</div><div>TOIC8B2008@istruzione.it</div><div>www.scuolafressatitorino.gov.it</div><div>CF: 97833090018</div><div></div></div>			<div></div>
<div><div>Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA</div><div>Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</div><div></div></div>	<div><div>Scuola Primaria GUIDO GOZZANO</div><div>Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</div><div></div></div>	<div><div>Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI</div><div>Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</div><div></div></div>		

#### 4.1. Articolazione dei contenuti e scansione cronologica

I QUADRIMESTRE
<p><b>Settembre</b></p> <p>I numeri naturali (caratteristiche e proprietà)</p> <p>Rappresentare i numeri naturali sulla retta orientata</p> <p>Operazioni dirette e loro proprietà (addizione e moltiplicazione): l' addizione e il suo significato, proprietà dell' addizione, la moltiplicazione e il suo significato, proprietà della moltiplicazione, eseguire l' addizione di numeri naturali, applicare le proprietà dell' addizione, eseguire la moltiplicazione di numeri naturali, applicare le proprietà della moltiplicazione.</p> <p><b>Ottobre</b></p> <p>Operazioni inverse e le loro proprietà (sottrazione e divisione): la sottrazione e il suo significato, proprietà della sottrazione, la divisione e il suo significato, proprietà della divisione, eseguire la sottrazione di numeri naturali, applicare le proprietà della sottrazione, eseguire la divisione di numeri naturali, applicare le proprietà della divisione.</p> <p>Operazioni con i numeri decimali.</p> <p>Espressioni con i numeri interi e decimali.</p> <p><b>Novembre</b></p> <p>Espressioni con le quattro operazioni.</p> <p><b>Dicembre</b></p> <p>Potenze e loro proprietà: significato di potenza, terminologia relativa alle potenze, proprietà delle potenze, rappresentazione polinomiale di un numero, calcolare il valore di una potenza, applicare le proprietà delle potenze, utilizzare le tavole numeriche per calcolare quadrati e cubi.</p>

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

Espressioni con le potenze. La scrittura polinomiale.

### Gennaio

Multipli e divisori: concetto di multiplo, concetto di divisore, criteri di divisibilità, concetto di numero primo, trovare i multipli di un numero, trovare l'insieme dei divisori di un numero, scomporre un numero in fattori primi.

## II QUADRIMESTRE

### Febbraio

M.C.D e m.c.m trovare M.C.D. ed m.c.m di due o più numeri

### Marzo

Il punto e la linea: caratteristiche e proprietà

La retta: caratteristiche e proprietà, rette parallele e perpendicolari

I segmenti e le semirette. Il sistema internazionale di misura e valutare la significatività delle cifre del risultato di una data misura.

### Aprile

Le spezzate: distinguere tra spezzate aperte, chiuse e intrecciate

Gli angoli: caratteristiche e proprietà, concavo, convesso, piatto, retto, giro, nullo, opposti al vertice, complementari, supplementari ed esplementari, acuto e ottuso, consecutivi e adiacenti, la bisettrice di un angolo, riduzione in forma normale di un angolo, le quattro operazioni con gli angoli.

I poligoni: caratteristiche e proprietà, angoli interni ed esterni, i poligoni regolari, relazioni tra i lati di un poligono, calcolo del perimetro e semiperimetro.

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

### Maggio

Le frazioni: significato di frazione, terminologia delle frazioni, proprietà delle frazioni, classificazione delle frazioni, individuare frazioni equivalenti. Introduzione al piano cartesiano. Tabelle e grafici statistici.

### Giugno

Risolvere problemi con le frazioni, ridurre una frazione ai minimi termini, ridurre due frazioni allo stesso denominatore, rappresentare le frazioni sulla retta.

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

Sono previsti collegamenti interdisciplinari con scienze (analisi tabelle e grafici) e tecnologia (costruzione di figure piane, angoli e linee).

#### 4.3- Metodologie didattiche

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

<div><div>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</div><div><div>UNIONE EUROPEA</div></div><div><div>2014-2020</div></div><div></div></div>		<div><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></div></div>		<div></div>
<div><div>Scuola Infanzia PRINCIPESSA ISABELLA</div><div>Via Gorresio, 13 TOAA8B2015</div><div></div></div>	<div><div>Scuola Primaria GUIDO GOZZANO</div><div>Corso Toscana, 88 TOEE8B201A</div><div></div></div>	<div><div>Scuola secondaria di I grado PIER GIORGIO FRASSATI</div><div>Via Tiraboschi, 33 TOMM8B2019</div><div></div></div>		

#### 4.4. Modalità delle ore in presenza con l'insegnante di sostegno assegnato alla classe

Sulla classe si alternano due insegnanti di sostegno: Saiu e Lopreiato le quali collaborano con la docente nello svolgimento del programma e nel supporto su alunni in difficoltà.

Lopreiato è in presenza su matematica il Lunedì e il Martedì dalle 9,00 alle 10,00.

Saiu è in presenza su matematica il Mercoledì dalle 8,00 alle 10,00.

#### 5. STRUMENTI DI LAVORO

- Libri di testo
- Tavole periodiche
- Fotocopie/schede
- Materiale da cancelleria

#### 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
<b>I Quadrimestre</b>	1	3		Interrogazioni, esercizi, problemi, quesiti aperti e a scelta multipla, vero/falso, quesiti a completamento.
<b>II Quadrimestre</b>	1	3		Interrogazioni, esercizi, problemi, quesiti aperti e a scelta multipla, vero/falso, quesiti a completamento.
<b>Totale</b>	2	6		

Legenda Tipologie:

1. Interrogazione strutturata o semistrutturata con obiettivi predefiniti	9. Tema	17. Dialoghi
2. Interrogazione	10. Saggio breve	18. Dettato

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

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
<b>4</b>	Estremamente frammentarie e superficiali	Nessuna	Nessuna
<b>5</b>	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
<b>6</b>	Relative ai nuclei essenziali ma ancora superficiali	Sa compiere analisi e sintesi, seppur imprecise	E' in grado di compiere compiti semplici senza gravi errori
<b>7</b>	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
<b>8</b>	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
<b>9-10</b>	Complete e approfondite	E' in grado di comporre le conoscenze in un quadro insieme personale e coerente e valuta autonomamente	Applica le conoscenze in modo creativo e senza imprecisioni in compiti complessi

Le verifiche (sia orali che scritte) saranno somministrate in modo sistematico, a conclusione di ogni modulo o attività didattica, da parte del docente a riscontro degli argomenti svolti.

Le prove scritte verranno ripresentate alla classe, corrette e valutate, in un tempo congruo dalla loro effettuazione.

I voti, sia delle prove scritte che orali, saranno sempre comunicati agli studenti e ai loro genitori tramite annotazione su diario e sul registro elettronico.



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

Le prove d'ingresso saranno valutate come tali e non come prove di verifica ai fini della valutazione quadrimestrale.

Si cercherà di evitare l'effettuazione, per quanto possibile, di più prove scritte nella stessa giornata.

Le verifiche dell'alunna hc saranno di tipo differenziato mentre per l'alunno con DSA o in fase di certificazione (se verrà realizzato un pdp) si farà uso di strumenti compensativi o dispensativi là dove lo si rendesse necessario.

## 7.2 Griglia generale di valutazione delle competenze e dei relativi livelli raggiunti<sup>1</sup>

LIVELLO	COMPETENZE	ABILITA'-CAPACITA'	CONOSCENZE
<b>ECCELLENTE</b>	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
<b>AVANZATO</b>	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
<b>INTERMEDIO</b>	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
<b>BASE</b>	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
<b>NON RAGGIUNTO</b>	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

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



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

LIVELLO	COMPETENZE	ABILITA'-CAPACITA'	CONOSCENZE
	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	<input type="checkbox"/>	
assegnazione compiti individualizzati	<input type="checkbox"/>	
Altro :esercizi di fissazione delle conoscenze ad un livello crescente di difficoltà.	X	

Torino, 22 Ottobre 2018

L'insegnante    Prof. *D'AMELIO SAMANTA*