



# PIANO ANNUALE

PER L' ANNO SCOLASTICO 2021/2022

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.
MICILLO M. GIUSTINA	MATEMATICA	4° MNR	I.P.I.A S.	3

## FINALITA', OBIETTIVI FORMATIVI E DI APPRENDIMENTO GENERALI

### COMPETENZE

Alla fine della classe quarta lo studente deve essere in grado di:

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Determinare, osservando il grafico assegnato di una funzione, le sue principali caratteristiche.</li><li>• Data una funzione, saperne determinare le principali caratteristiche e saperne rappresentare il grafico nel piano cartesiano.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sapere utilizzare criticamente le informazioni ricavate analiticamente sull'andamento del grafico di una funzione rilevando eventuali contraddizioni dovute ad errori di calcolo.</li></ul> |
|--|---|

### OBIETTIVI MINIMI PER IL PASSAGGIO ALLA CLASSE SUPERIORE

Al termine della quarta l'alunno dovrà essere in grado di:

- Descrivere le caratteristiche principali del grafico di una funzione assegnata.
- Classificare una funzione algebrica e determinare il suo Dominio.
- Determinare le eventuali intersezioni con gli assi del grafico di una funzione razionale.
- Calcolare il limite per  $x$  che tende ad un numero e per  $x$  che tende ad infinito di una funzione razionale.
- Calcolare la derivata di una funzione razionale.

## SCHEDA RIASSUNTIVA DI PROGRAMMAZIONE

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.		
<b>MICILLO M. GIUSTINA</b>	<b>MATEMATICA</b>	<b>4° MNR</b>	<b>I.P.I.A S.</b>	<b>3</b>		
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
<b>RIPASSO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equazioni numeriche di secondo grado (intero e frazionarie).</li> <li>• Disequazioni di secondo grado (intero e frazionarie).</li> <li>• Retta</li> <li>• Parabola</li> </ul>	<p>Saper riconoscere e saper risolvere equazioni e disequazioni di 1° e di 2° grado (intero).</p>	<p>Lezioni frontali ed interattive. Svolgimento guidato di esercizi.</p>	<p>Settembre Ottobre Novembre Dicembre</p>	<p>Fisica</p>	<p>Orali, scritte</p> <p>Brevi test, esercitazioni.</p>
<b>FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzione reale di una variabile reale</li> <li>• Dominio, Codominio ed immagine di una funzione reale</li> <li>• Classificazione delle funzioni algebriche (razionali, irrazionali, intero, fratte).</li> <li>• Funzioni pari e dispari</li> <li>• Eventuali intersezioni con gli assi di una funzione</li> <li>• Studio del segno di una funzione</li> </ul>	<p>Conoscere la definizione di funzione. Saper classificare una funzione.</p> <p>Saper individuare le caratteristiche di una funzione nota la sua equazione.</p> <p>Dedurre dal grafico le caratteristiche di una funzione.</p> <p>Saper determinare il dominio, le eventuali intersezioni con gli assi ed il segno di una funzione.</p>	<p>Uso di appunti e schede riassuntive consegnate alla classe dall'insegnante</p>	<p>Gennaio Febbraio Marzo</p>	<p>Fisica</p>	



BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI RELATIVI	SCELTE METODOLOGICHE	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
<b>DIAGRAMMA DI UNA FUNZIONE (trasversale)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentazione grafica di una funzione</li> </ul>	<p>Saper rappresentare il grafico di una funzione: studio del dominio, delle eventuali intersezioni del grafico di una funzione con gli assi cartesiani, del segno di una funzione, delle equazioni di eventuali asintoti verticali e orizzontali,</p>	<p>Lezioni frontali ed interattive. Svolgimento guidato di esercizi.</p> <p>Uso di appunti e schede riassuntive consegnate alla classe dall'insegnante</p>	<p>Da gennaio alla fine dell'anno scolastico</p>	<p>Fisica</p>	<p>Orali, scritte . Brevi test, esercitazioni</p>

Bolzano, lì 10/10/2021

L'insegnante  
prof. Micillo M. Giustina