

**ISIS “G. Tassinari” di Pozzuoli**  
**a.s. 2015-16**

**Programmazione di Complementi di Matematica**  
**Classe III I**  
**Prof.ssa D’Orio**

### **Analisi della situazione di partenza**

La classe III sezione I è una classe interessata al dialogo scolastico.  
Dal punto di vista del livello di partenza il gruppo classe si presenta eterogeneo e con una preparazione di base mediamente mediocre.

### **Obiettivi didattici programmati in relazione ai contenuti**

La programmazione sarà scandita dal quadrimestre, così come deciso in Collegio docenti, ed articolata per moduli.

### **Conoscenze**

- Conoscere i concetti, le definizioni, le proprietà, i teoremi, i metodi, le procedure e i procedimenti relativi ai temi trattati

### **Competenze**

- Impostare e risolvere semplici problemi
- Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico
- Saper applicare regole e proprietà del calcolo logaritmico ed esponenziale.

### **Capacità**

Si rimanda alle capacità trasversali decise dal Consiglio di classe.

### **Metodologia**

L’insegnamento sarà condotto per problemi, partendo dall’intuizione si darà spazio all’estrazione e alla sistemazione razionale delle conoscenze.

Si farà anche ricorso alla lezione frontale e ad esercizi di tipo applicativo per consolidare le nozioni apprese sia per acquisire padronanza nelle procedure di calcolo e nella metodologia risolutiva.

### **Supporti didattici**

Libro di testo, fotocopie esplicative o integrative, software didattico.

### **Verifiche**

Test formativi a risposta multipla per valutare le conoscenze e la comprensione dei contenuti. Prove scritte tradizionali per valutare la capacità di applicare regole, procedimenti, metodi e per valutare le abilità di risoluzione di problemi in vari contesti matematici. Verifiche orali.

## Modalità e tempi di svolgimento delle prove e criteri per la classificazione dei risultati

I test a risposta multipla , a risposta breve e i colloqui orali saranno fatti in modo sistematico. Le prove scritte di tipo tradizionali saranno almeno 2 per quadrimestre. Nella classificazione dei risultati si tiene conto:

- Conoscenze e comprensione dei contenuti.
- Padronanza delle tecniche e delle procedure di calcolo.
- Correttezza metodologica.
- Abilità risolutiva.
- Comprensione e uso del linguaggio tecnico .

<b>Modulo 1: Numeri complessi</b>	
<b>Unità di apprendimento 1</b>	Saper operare con l'unità immaginaria.
<b>Unità di apprendimento 2</b>	Saper operare con i numeri complessi in forma algebrica
<b>Modulo 2: Modelli di crescita</b>	
<b>Unità di apprendimento 1</b>	<b>Funzione logaritmo</b>
	Funzione logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Calcolo dei logaritmi in base diversa. Equazioni e disequazioni logaritmiche .
<b>Unità di apprendimento 2</b>	<b>Funzione esponenziale</b>
	Funzione esponenziale. Equazioni e disequazioni esponenziali.

