

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

**Programmazione di Matematica
Classe III I**

Prof.ssa D’Orio

Analisi della situazione di partenza

La classe III sezione I è una classe tranquilla, 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

- Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico
- Rappresentare funzioni lineari nel piano cartesiano.
- Risolvere disequazioni di I e di II grado.
- Riconoscere e rappresentare una parabola ed una circonferenza

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 3 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.

Modulo 1: Disequazioni	
Unità di apprendimento 1	Disequazioni di I grado
	Disequazioni intere, fratte. Sistemi di disequazioni.
Unità di apprendimento 2	Disequazioni di II grado
	Disequazioni intere, fratte. Sistemi di disequazioni
Unità di apprendimento 3	Funzioni lineari
	Equazione retta in forma esplicita, in forma implicita. Rappresentazione grafica. Rette parallele, rette perpendicolari. Fascio proprio e fascio improprio.

Modulo 2: Coniche	
Unità di apprendimento 1	Parabola
	Equazione di una parabola con asse parallelo all'asse x e con asse parallelo all'asse y. Rappresentazione grafica

Unità di apprendimento 2	Circonferenza
	Equazione della circonferenza. Rappresentazione grafica.

Pozzuoli, 13/10/2015

La docente