



Liceo "Pietro Giannone" Caserta

## Programma di Matematica

Classe 3 G

Anno scolastico 2016/2017

Docente Lucio D'Amelio

Testi: *Matematica.blu 2.0*

Equazioni e disequazioni:

- Ripetizione equazioni e disequazioni di secondo grado
- Equazioni e disequazioni di grado superiore al secondo
- Disequazioni fratte
- Sistemi di disequazioni
- Equazioni e disequazioni con valori assoluti
- Equazioni e disequazioni irrazionali

Funzioni:

- Funzioni e le loro caratteristiche
- Funzioni iniettive, suriettive, biunivoche
- Funzione inversa
- Proprietà delle funzioni
- Funzioni composte
- Trasformazioni geometriche grafici

Esponenziali:

- Potenze con esponente reale
- Funzione esponenziale
- Equazioni esponenziali
- Disequazioni esponenziali

Logaritmi:

- Definizione di logaritmo
- Proprietà dei logaritmi
- Funzione logaritmica
- Equazioni logaritmiche
- Disequazioni logaritmiche
- Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali
- Dominio e segno di funzioni con esponenziali e logaritmi
- Equazioni e disequazioni logaritmiche risolvibili solo graficamente
- Coordinate logaritmiche e semilogaritmiche

Piano cartesiano e retta:

- Coordinate nel piano. Lunghezza di un segmento
- Punto medio di un segmento, baricentro di un triangolo
- Rette nel piano cartesiano
- Rette parallele e perpendicolari
- Distanza di un punto da una retta
- Luoghi geometrici e retta
- Fasci di rette

Parabola:

- Parabola e sua equazione
- Parabola con asse parallelo all'asse x
- Parabola e funzioni
- Parabola e trasformazioni geometriche
- Rette e parabole
- Determinare l'equazione di una parabola
- Fasci di parabole

Circonferenza:

- Circonferenza e la sua equazione
- Rette e circonferenze
- Determinare l'equazione di una circonferenza
- Posizione di due circonferenze
- Fasci di circonferenze

Ellisse:

- Ellisse e la sua equazione
- Ellissi e rette
- Determinare l'equazione di un'ellisse
- Ellisse e trasformazioni geometriche

Iperbole:

- Iperbole e sua equazione
- Iperboli e rette
- Determinare l'equazione di un'iperbole
- Iperbole traslata
- Iperbole equilatera

Caserta

docente

*L. A. Quarta*

alunni

*Sora Vestini*  
*Sora Celento*