



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

## Liceo Classico "Pietro Giannone"

Liceo Classico - Liceo Classico della Comunicazione - Liceo Scientifico

Corso Giannone, 96 - 81100 Caserta

C.F. 93093630619 - tel. 0823/325087- fax 0823/1876787 - C.M.: CEPC110001

sezione associata: Liceo Scientifico e Liceo Scienze Applicate ad Indirizzo Biomedico -

via Umberto I - Calazzo - telefono 0823/868311

e-mail: [cepc110001@istruzione.it](mailto:cepc110001@istruzione.it) - [cepc110001@pec.istruzione.it](mailto:cepc110001@pec.istruzione.it) sito web: [www.liceogiannonecaserta.gov.it](http://www.liceogiannonecaserta.gov.it)



## Programma di Matematica

Classe II A Liceo Scientifico Caiazzo

Anno scolastico 2017-2018

Testo: Lineamenti. MATH BLU 2

P. Baroncini, R. Manfredi

### ALGEBRA

#### Disequazioni lineari in una incognita-Il Piano Cartesiano e la retta-Sistemi lineari

- Piano cartesiano
- Retta passante per l'origine
- Retta in posizione generica
- Sistemi lineari a due equazioni in due incognite
- Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite
- Disequazioni intere
- Nozioni fondamentali sulle disequazioni
- Principi di equivalenza delle disequazioni
- Risoluzione di una disequazione lineare
- Esercizi
- Disequazioni: sistemi, regola dei segni
- Sistemi di disequazioni
- Disequazioni risolubili con l' applicazione della regola dei segni
- Esercizi
- Equazioni e disequazioni con valori assoluti
- Moduli o valori assoluti
- Risoluzione di equazioni e disequazioni con valori assoluti
- Esercizi

#### Radicali nell'insieme dei numeri reali:

Radicali: concetti fondamentali e proprietà invariante

- Radicali quadratici e cubici
- Radicali di indice n

- Proprietà invariante e sue applicazioni
- Esercizi
- Operazioni con i radicali
- Prodotto e quoziente di radicali
- Trasporto di un fattore fuori e dentro il simbolo della radice
- Potenza e radice di un radicale
- Trasformazioni di particolari espressioni contenenti radicali
- Potenze con esponente reale
- Esercizi

### **Equazioni, sistemi e disequazioni di grado superiore al primo:**

- Equazioni di secondo grado e di grado superiore
- Generalità sulle equazioni di secondo grado in una incognita
- Risoluzione delle equazioni di secondo grado
- Relazioni tra radici e coefficienti
- Disequazioni di secondo grado e di grado superiore.
- Esercizi

## **GEOMETRIA**

### **Geometria nel piano euclideo**

- Circonferenza; Poligoni inscritti e circoscritti
- Definizioni e proprietà della circonferenza e del cerchio
- Posizioni reciproche di rette e circonferenze
- Angoli alla circonferenza
- Punti notevoli di un triangolo
- Poligoni inscritti e circoscritti
- Poligoni regolari
- Lunghezza della circonferenza
- Esercizi
- Equivalenza delle superfici piane
- Definizioni e postulati
- Poligoni equivalenti
- Teoremi di Euclide e di Pitagora
- Misura delle aree di particolari figure
- Esercizi
- Grandezze geometriche; Teorema di Talete
- Classi di grandezze proporzionali
- Teorema di Talete e sue conseguenze
- Esercizi

*W. U. M.*

*Linda Fusaro*

*Antonio Bardara Emanuele*