



LICEO SCIENTIFICO STATALE “MICHELANGELO”

Via dei Donoratico – 09131 CAGLIARI

C.F. 80010550921 – Tel. 070/41917 – Fax 070/42482

caps04000L@istruzione.it - caps04000L@pec.istruzione.it - www.liceomichelangelo.edu.it

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe 2Asp - A.S. 2023/24

Prof. Vasco Calzia

Testo adottato: Matematica multimediale.blu 2.0, Vol 2 (II edizione)

Autore: M. Bergamini, G. Barozzi

Editore: Zanichelli

Cap. 12 – SISTEMI LINEARI

- Sistemi di equazioni
- Metodo di sostituzione
- Metodo del confronto
- Metodo di riduzione
- Metodo di Cramer
- Matrici e determinanti
- Sistemi di tre equazioni in tre incognite
- Sistemi letterali e fratti

Cap. 13 – RADICALI

- Radici quadrate e radici cubiche
- Radici n-esime
- Proprietà invariante, semplificazione, confronto di radicali

Cap. 14 - OPERAZIONI CON I RADICALI

- Moltiplicazione e divisione
- Portare un fattore dentro o fuori dal segno di radice
- Potenza e radice
- Addizione e sottrazione
- Razionalizzazione
- Equazioni, disequazioni, sistemi con i radicali
- Potenze con esponente razionale

Cap. 16 - EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Risoluzione di un'equazione di secondo grado
- Equazioni di secondo grado e problemi
- Equazioni numeriche fratte
- Equazioni letterali
- Relazioni tra soluzioni e coefficienti
- Scomposizione di un trinomio di secondo grado
- Equazioni parametriche

Cap. 17 - PARABOLE, EQUAZIONI, SISTEMI

- Parabola
- Sistemi di secondo grado
- Equazioni di grado superiore al secondo
- Sistemi di grado superiore al secondo

Cap. G5 – CIRCONFERENZE

- Luoghi geometrici
- Circonferenza e cerchio
- Corde
- Circonferenze e rette
- Circonferenze e circonferenze
- Angoli alla circonferenza

Cap. G6 - CIRCONFERENZE E POLIGONI

- Poligoni inscritti e circoscritti
- Triangoli e punti notevoli
- Quadrilateri
- Poligoni regolari

Cap. G7 - SUPERFICI EQUIVALENTI E AREE

- Equivalenza di superfici
- Equivalenza e area di parallelogrammi
- Equivalenza e area di triangoli e trapezi

Cap. G8 - TEOREMI DI EUCLIDE E DI PITAGORA

- Primo teorema di Euclide
- Teorema di Pitagora
- Particolari triangoli rettangoli
- Secondo teorema di Euclide

Cap. G9 - PROPORZIONALITÀ E SIMILITUDINE

- Grandezze geometriche e proporzioni
- Teorema di Talete
- Triangoli simili e criteri di similitudine
- Sezione aurea
- Lunghezza della circonferenza e area del cerchio