# Istituto di Istruzione Secondaria Superiore





# *“Pietro Sette”*

C.F. 91053080726

Via F.lli Kennedy 7 - 70029 Santeramo in Colle- Bari

[*bais01600d@istruzione.it*](http://www.ipsiasanteramo.it) *;* [*iisssanteramo@pec.it*](mailto:iisssanteramo@pec.it)

[*www.ipsiasanteramo.it*](http://www.ipsiasanteramo.it)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I.P.S.I.A.**  ***Via F.lli Kennedy, 7***  Tel 0803036201­ – Fax 0803036973 | LICEO SCIENTIFICO*Via P. Sette, 3**Tel –Fax 0803039751* | **I.T.C. “N. Dell’Andro”** *Via P. Sette, 3*Tel –Fax 0803039751 |

**LICEO SCIENTIFICO**

**PROGRAMMA DI MATEMATICA - CLASSE 3 SEZ. A**

**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

**PROF. CASSANO GIUSEPPE**

**Libro di Testo:** Bergamini, Trifone, Barozzi, MATEMATICA.BLU 2.0 vol 3 con Tutor-Zanichelli

|  |
| --- |
| **EQUAZIONI E DISEQUAZIONI**:   * Equazioni e disequazioni algebriche di primo e secondo grado e di grado superiore al secondo * Equazioni e disequazioni fratte e irrazionali * Equazioni e disequazioni contenenti valori assoluti |
| **FUNZIONI**   * Le funzioni e le loro caratteristiche (relazioni e funzioni; le funzioni numeriche; le funzioni definite per casi; dominio di una funzione; gli zeri di una funzione e suo segno; classificazione delle funzioni) * Le proprietà delle funzioni e le funzioni composte (funzioni iniettive, suriettive e biiettive; crescenti e decrescenti; pari e dispari; funzione inversa e composizione di funzioni) |
| **ESPONENZIALI**   * Potenze con esponente reale * Funzione esponenziale * Equazioni esponenziali * Disequazioni esponenziali |
| **ESPONENZIALI**   * Definizione di logaritmo * Proprietà dei logaritmi * Funzione logaritmica * Equazioni logaritmiche * Disequazioni logaritmiche |
| **IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA**   * Le coordinate di un punto su un piano * La lunghezza e il punto medio di un segmento * Il baricentro di un triangolo * L’equazione d una retta * La forma esplicita e il coefficiente angolare * Rette parallele e perpendicolari * La posizione reciproca di due rette * La distanza di un punto da una retta * I luoghi geometrici e la retta (asse di un segmento, bisettrice di un angolo) * I fasci di rette |
| **LA CIRCONFERENZA**   * La circonferenza e la sua equazione * Retta e circonferenza * Le rette tangenti * Determinare l’equazione di una circonferenza * La posizione di due circonferenze * I fasci di circonferenze |
| **LA PARABOLA**   * La parabola e la sua equazione * La posizione di una retta rispetto a una parabola * Le rette tangenti a una parabola * Come determinare l’equazione di una parabola * I fasci di parabole |
| **L’ELLISSE**   * L’ellisse e la sua equazione * La posizione di una retta rispetto a un’ellisse * Le rette tangenti a una ellisse * Come determinare l’equazione di un’ellisse * L’ellisse e le trasformazioni geometriche |
| **L’IPERBOLE**   * L’iperbole e la sua equazione * La posizione di una retta rispetto a un’iperbole * Le rette tangenti a una iperbole * Come determinare l’equazione di un’iperbole |

Santeramo in Colle, 04 giugno 2024

L’insegnante Gli alunni

Prof. CASSANO GIUSEPPE

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_