



LICEO STATALE “CARLO TENCA” - MILANO

P. I. 80126370156 Cod. Mecc. MIPM11000D

Bastioni di Porta Volta, 16–20121 Milano

Tel. 02.6551606 – Fax 02.6554306

C. F. 80126370156 - Cod. Mecc. MIPM11000D

Email: mipm11000d@istruzione.it – PEC mipm11000d@pec.istruzione.it

Programma svolto

2023-2024

Classe: Terza F

Indirizzo di studio: Liceo delle Scienze Umane (sez. economico sociale)

Materia: Matematica

Docente: Arena Elisabetta

Programma svolto

Contenuti:

Scomposizione di polinomi

- Introduzione alle scomposizioni e raccoglimenti totali e parziali
- Scomposizioni mediante prodotti notevoli, somma e differenza di cubi
- Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado
- Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi

Frazioni algebriche

- Introduzione alle frazioni algebriche
- Semplificazione di frazioni algebriche
- Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche
- Moltiplicazioni, elevamenti a potenza e divisioni tra frazioni algebriche

Equazioni e disequazioni di primo grado frazionarie

- Equazioni frazionarie di primo grado numeriche
- Disequazioni frazionarie di primo grado numeriche
- Sistemi di disequazioni intere e frazionarie

Revisione dei contenuti svolti nel trimestre

Equazioni di secondo grado

- Introduzione alle equazioni di secondo grado
- Equazioni di secondo grado incomplete: monomie, pure e spurie
- Equazioni di secondo grado: il caso generale
- Equazioni di secondo grado frazionarie

Parabola

- Parabola come luogo geometrico
- Studio di una parabola con asse parallelo alle y: caratteristiche, vertice, asse, intersezione con gli assi cartesiani
- Determinazione dell'equazione di una parabola
- Posizione reciproca di una retta e di una parabola (sistemi di equazioni di secondo grado)
- Parabola e interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado

Disequazioni di secondo grado

- Disequazioni di secondo grado
- Le disequazioni frazionarie di secondo grado
- Risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado
- Sistemi di disequazioni di secondo grado.

Attività e testi:

Lezioni frontali e partecipate, esercitazioni in classe, studio ed esercizi assegnati per casa con successiva correzione collettiva, con gruppi ristretti, o individuale, lavori di gruppo e peer tutoring, verifiche scritte e interrogazioni orali. Pausa didattica: esercitazioni guidate, cooperative learning, peer tutoring.

L. Sasso, "Colori della Matematica" – Edizione Azzurra per il secondo biennio – Vol. 3 – Petrini.

Milano, _____

Data ultima modifica: Lunedì, 3 Giugno, 2024 - 16:49

Docente: arena.elisabetta