



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



PROGRAMMA DIDATTICO
SVOLTO A.S. 2023/2024

DISCIPLINA Matematica
CLASSE 2° C MAS MT
DOCENTE prof. Silvestro MORTILLARO
CODOCENTE Non Pertinente

Numero ORE

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
110	0	110	130	0

CONTENUTI

Considerazioni preliminari

La classe ha mantenuto per quasi tutto l'anno scolastico un comportamento maleducato con continui disturbi ed interruzioni dovuti a rumori, confusione ed intemperanze di vario genere. Ciò, unitamente a numerose altre iniziative istituzionali (conferenze, riunioni, attività fuori sede ed altro) ha comportato una perdita di preziose ore di lezione, ripasso ed esercitazione.

L'insegnante è riuscito a svolgere il 95% del programma previsto, lasciando fuori solo la geometria piana.

Ripasso

Prodotti notevoli: differenza di quadrati, quadrato di binomio, quadrato di trinomio e cubo di un binomio.

Polinomi ed espressioni con essi.

Scomposizione in fattori primi: raccoglimento totale e parziale, con i prodotti notevoli.

Equazioni di primo grado intere a coefficienti frazionari, determinate, indeterminate ed impossibili

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129

Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



Formule inverse

Equazioni frazionarie

Frazioni algebriche

Equazioni frazionarie

Determinare le condizioni di esistenza.

Saper risolvere equazioni frazionarie

Geometria analitica

Coordinate punto rappresentazione grafica

Distanza fra due punti e punto medio

Applicazione di formule e risoluzione problemi applicativi.

Retta come luogo geometrico: scrittura dell'equazione date le condizioni geometriche e tracciamento del grafico nota l'equazione

Equazioni rette, coefficiente angolare, termine noto

Calcolo, data l'equazione della retta (forma implicita ed esplicita), del coefficiente angolare.

Individuazione di rette parallele e perpendicolari dalle equazioni.

Calcolo equazioni rette per un punto e per due punti.

Sistemi di primo grado

Metodi di risoluzione:

sostituzione e metodo grafico.

Risoluzione di sistemi per via algebrica ed anche grafica

Verifica delle soluzioni

Semplici problemi con sistemi di 1° grado

Risolvere problemi con sistemi (sia geometrici che di altra natura)

Radicali

-Radicali algebrici e aritmetici

-Proprietà dei radicali – Risoluzione di semplici espressioni contenenti radicali algebrici e aritmetici

Equazioni di secondo grado intere e fratte

-Classificazione di equazioni (intere, a coefficienti frazionari e fratte)

Riconoscimento di equazioni intere, a coefficienti frazionari e fratte

-Metodi risolutivi di equazioni di secondo grado incomplete e complete.

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129

Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



- Risoluzione di equazioni di secondo grado incomplete e complete
- Dominio
- Discussione della realtà delle radici

Disequazioni di primo e secondo grado

Disequazioni di 1° e 2° grado:

Sistemi di disequazioni

Disequazioni fratte

Classificazione di disequazioni.

Risoluzione di semplici disequazioni intere, fratte e sistemi con verifica soluzioni.

Statistica

- Definizioni preliminari, campi di applicazione
- Dati e previsioni
- Calcolo di media, mediana e moda di una popolazione

ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE

- Altri corsi di recupero, esterni alla scuola e sia su base individuale che non, a discrezione delle famiglie degli alunni interessati
- Potenziamento pomeridiano svolto, 'sportello help', nel corso dell'intero anno scolastico, da appositi docenti
- Consultazione del materiale pubblicato dall'insegnante ad inizio anno in piattaforma Google Classroom: filmati di vari autori, libro di testo aggiuntivo elettronico con esercizi, collane di lezioni su You Tube a cura di molteplici professori

Varese, 12/06/2024

Il docente **Silvestro Mortillaro**

Firme autografe sostituite a mezzo
stampa ai sensi e per gli effetti
dell'art. 3, comma 2, D. Lgs. n. 39/1993

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE
Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119
Codice Fiscale 80010300129

Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it