



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



PROGRAMMA DIDATTICO
SVOLTO A.S. 2023/2024

DISCIPLINA MATEMATICA

CLASSE 1 D MECC

DOCENTE PAPALE CATERINA

CODOCENTE

Numero ORE

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
128		128		

CONTENUTI

Algebra

Insiemi numerici

- Le quattro operazioni. Le tabelline. Calcolo con i numeri naturali N. Potenze e loro proprietà.
- Espressioni con i numeri naturali. Multipli e divisori. M.C.D. e m.c.m.
- Insieme Z dei numeri relativi. Operazioni in Z. Potenze ed espressioni in Z.
- Frazioni. Calcolo con le frazioni. Rappresentazione di frazioni tramite numeri decimali. Proporzioni e percentuali.
- Insiemi Q dei numeri razionali. Operazioni in Q. Potenze ed espressioni in Q. Potenze con esponente negativo.

Calcolo letterale

- Monomi ed operazioni con essi. M.C.D. e m.c.m. tra monomi.
- Polinomi ed operazioni con essi: addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione di un polinomio per un monomio e tra polinomi. Espressioni con i polinomi.
- Prodotti notevoli: quadrato e cubo di binomio, quadrato di trinomio, prodotto di una somma per una differenza. Scomposizione di un polinomio in fattori: raccoglimento a fattor comune totale e parziale, differenza di quadrati, somma e differenza di cubi, trinomio notevole. Regola di Ruffini

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



- Frazioni algebriche: semplificazione

Equazioni

- Principi di equivalenza delle equazioni. Equazioni di primo grado intere e a coefficienti frazionari. Equazioni determinate, indeterminate ed impossibili. Verifica di una equazione. Formule inverse. Problemi di primo grado a carattere algebrico

EDUCAZIONE CIVICA: indagine statistica, calcolo della moda, media e mediana. Rappresentazione grafica mediante istogrammi e diagrammi circolari.

GEOMETRIA

- Enti primitivi della geometria Euclidea.
- Semirette, segmenti e angoli. Parti della retta e poligonali.
- Triangoli e loro proprietà. Altezza, mediana, bisettrice ed asse. Punti notevoli di un triangolo.
- Problemi di primo grado a carattere geometrico.

ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE

E' stato effettuato recupero in itinere alla fine del primo quadrimestre ed è stato attivato il progetto PNNR per la prevenzione e contrasto della dispersione scolastica.

Varese, li 3-06-2024

Il codocente

Il docente Caterina Papale

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