

PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2022/2023**1.NUMERI NATURALI E INTERI**

Definizione di numero naturale
Operazioni nell'insieme dei naturali
Proprietà delle operazioni
Multipli e divisori
MCD e mcm tra numeri naturali
Definizione di numeri interi
Operazioni tra i numeri interi
Valore assoluto

2.INSIEMI E LOGICA

Definizione di insieme e sottoinsieme
Insieme vuoto
Cardinalità di un insieme
Operazioni insiemistiche
Proposizione logica
Operazioni logiche
Modus ponens e modus tollens
Relazione tra operazioni insiemistiche e relazioni logiche

3.FUNZIONI E RELAZIONI

Definizione di relazione
Dominio e insieme immagine
Rappresentazione di una relazione
Proprietà di una relazione
Definizione di funzione
Funzioni iniettive e suriettive
Funzioni nel piano cartesiano
Funzioni inverse e composte

4.MONOMI

Definizione di monomio
Monomi in forma base
Operazioni con i monomi
MCD e mcm tra monomi
Problemi con i monomi

5.POLINOMI E SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI

Definizione di polinomio
Polinomi in forma base
Operazioni con i polinomi
Prodotti notevoli
MCD e mcm tra polinomi
Raccoglimento totale e parziale

Trinomio speciale
Quadrato di binomio
Differenza di quadrati
Cubo di binomio
Quadrato di trinomio

6.FRAZIONI ALGEBRICHE

Definizione di frazione algebrica
Condizioni di esistenza
Semplificazione di frazioni
Operazioni tra frazioni algebriche

7.EQUAZIONI E DISEQUAZIONI

Principi di equivalenza
Metodo risolutivo di equazioni di primo grado
Equazioni di primo grado intere
Equazioni di primo grado letterali
Equazioni di primo grado fratte
Disequazioni di primo grado intere

ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO

(si indicano i punti di maggior rilievo che ogni studente deve ripassare).

- Scomposizione di polinomi
- Frazioni algebriche
- Equazioni di primo grado

AGLI STUDENTI CHE NON HANNO RAGGIUNTO LA SUFFICIENZA NELLO SCRUTINIO FINALE VERRÀ INVIATA LA SCHEDA PAI (PIANO DI APPRENDIMENTO INDIVIDUALIZZATO), AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

- Funzioni
- Monomi
- Polinomi
- Scomposizione di polinomi
- Frazioni algebriche
- Equazioni di primo grado

1) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

Esercizi da 423 a 446 pagina 571
Esercizi da 47 a 49 pagina 591
Esercizi da 111 a 122 pagina 618
Esercizi da 209 a 212 pagina 630

2) GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI

COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.

Esercizi da 430 a 451 pagina 402

Esercizi da 360 a 400 pagina 467

Esercizi da 266 a 301 pagina 508

Esercizi da 171 a 183 pagina 549