



A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE

CLASSE: 1 OTT

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: ZIBETTI G.A.

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2025/2026

NUMERI NATURALI, INTERI E RAZIONALI

La successione dei numeri naturali; le quattro principali operazioni aritmetiche; le proprietà delle potenze; la scomposizione di un numero in fattori primi, M.C.D e m.c.m. tra numeri; Numeri relativi, interi e loro valore assoluto; relazioni di confronto tra numeri interi; operazioni con i numeri interi; ampliamento del concetto di potenza: potenze a esponente negativo.

I numeri razionali, le frazioni e le loro proprietà; relazioni di confronto e operazioni con frazioni; le frazioni interpretate come numeri.

INSIEMI

Insiemi e loro rappresentazione; sottoinsiemi di un insieme, insiemi disgiunti; le operazioni di unione e intersezione tra insiemi; prodotto cartesiano tra due insiemi.

IL CALCOLO LETTERALE

Definizione di monomio e sue caratteristiche; operazioni con monomi; definizione di polinomio e sue caratteristiche; operazioni fra polinomi. I prodotti notevoli. La scomposizione di polinomi in fattori: raccoglimento totale e parziale, utilizzo di prodotti notevoli.

EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

I principi di equivalenza. Le equazioni di primo grado intere. Problemi risolvibili con equazioni di primo grado

2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

NUMERI NATURALI, INTERI E RAZIONALI

Le quattro principali operazioni aritmetiche; le proprietà delle potenze; la scomposizione di un numero in fattori primi, M.C.D e m.c.m. tra numeri; Numeri relativi, interi e loro valore assoluto; relazioni di confronto tra numeri interi; operazioni con i numeri interi. I numeri razionali, le frazioni e le loro proprietà; relazioni di confronto e operazioni con frazioni.

IL CALCOLO LETTERALE

Definizione di monomio e sue caratteristiche; operazioni con monomi; definizione di polinomio e sue caratteristiche; operazioni fra polinomi. I prodotti notevoli. La scomposizione di polinomi in fattori: raccoglimento totale e parziale, utilizzo di prodotti notevoli

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

I principi di equivalenza. Le equazioni di primo grado intere.



AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

NUMERI NATURALI, INTERI E RAZIONALI

Le quattro principali operazioni aritmetiche; le proprietà delle potenze; la scomposizione di un numero in fattori primi, M.C.D e m.c.m. tra numeri; Numeri relativi, interi e loro valore assoluto; relazioni di confronto tra numeri interi; operazioni con i numeri inter. I numeri razionali, le frazioni e le loro proprietà; relazioni di confronto e operazioni con frazioni.

IL CALCOLO LETTERALE

Definizione di monomio e sue caratteristiche; operazioni con monomi; definizione di polinomio e sue caratteristiche; operazioni fra polinomi. I prodotti notevoli. La scomposizione di polinomi in fattori.

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

I principi di equivalenza. Le equazioni di primo grado intere.

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

Ripassare la teoria dei capitoli

- 1: Numeri naturali e numeri interi
- 2: Numeri razionali e numeri reali
- 3: Insiemi e logica (fino a pag 136)
- 4 e 5: Monomi e polinomi
- 6: Equazioni lineari
- 8: Divisione e scomposizione di polinomi (pag 345, 350-358)

Esercizi

Pag 25 da n 55 a n 60, pag 97 da 122 a 125, pag 113 da 368 a 370, pag 207 da 50 a 55, pag 244 da 77 a 84, pag 217 da 200 a 205, pag 247 da 156 a 160, pag 261 da 395 a 402, pag 280 n 23, 24, 25, 29, 30, pag 301 da 1 a 5, pag 365 da 20 a 22, pag 388 da 403 a 409.

2) **GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.**

Pag 25 da n 50 a n 55, Pag 97 n 120, 121, pag 207 n 47, 48, Pag 217 da n 186 a 188, pag 247 n 157, 159, 161, 162, pag 261 n 390, 391, 392. Pag 285 da n 126 a n 132