



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

CLASSE: 1LSA

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: V. CALDARA

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2025/2026

NUMERI NATURALI

Ordinamento e operazioni; proprietà delle operazioni; proprietà delle potenze; multipli, divisori, MCD, mcm
Sistemi di numerazione

NUMERI INTERI

Definizioni; addizione e sottrazione; moltiplicazione e divisione; potenza

NUMERI RAZIONALI ASSOLUTI

Definizione; confronto e rappresentazione; operazioni; potenza con esponente intero negativo; numeri decimali

NUMERI RAZIONALI E NUMERI REALI

Numeri razionali; operazioni; numeri reali; proporzioni e percentuali: notazione scientifica e ordine di grandezza

GLI INSIEMI E LA LOGICA

Insiemi; operazioni con gli insiemi; insieme delle parti
Le proposizioni logiche, connettivi logici e le espressioni

FUNZIONI

Funzioni. Funzioni numeriche. Il piano cartesiano e il grafico di una funzione.

MONOMI

Definizioni e operazioni con monomi; MCD e mcm; problemi risolvibili con monomi

POLINOMI

Definizioni e operazioni con polinomi.
Prodotti notevoli. Problemi e polinomi.
La divisione tra polinomi; la regola di Ruffini; il teorema del resto; il teorema di Ruffini.

SCOMPOSIZIONE IN FATTORI

Scomposizione in fattori dei polinomi; raccoglimento; trinomio speciale; scomposizioni con prodotti notevoli
Scomporre con il metodo di Ruffini
MCD e mcm di polinomi

FRAZIONI ALGEBRICHE

Definizione; condizioni di esistenza; proprietà invariante e semplificazione; operazioni con frazioni algebriche

EQUAZIONI LINEARI

Definizione; le identità; principi di equivalenza; equazioni numeriche intere; problemi ed equazioni Equazioni numeriche fratte; equazioni letterali

DISEQUAZIONI LINEARI E SISTEMI

Disuguaglianze e disequazioni; disequazioni numeriche intere, letterali e fratte; sistemi di disequazioni

LA GEOMETRIA DEL PIANO

Geometria euclidea; figure e proprietà; dimostrazioni

TRIANGOLI

Criteri di congruenza; proprietà del triangolo isoscele; disuguaglianze nei triangoli

LE RETTE PERPENDICOLARI E PARALLELE

Rette perpendicolari e parallele; le proprietà degli angoli dei poligoni; rette parallele tagliate da una trasversale; criteri di congruenza dei triangoli rettangoli

PARALLELOGRAMMI E TRAPEZI

Parallelogrammi, rettangolo, rombo e quadrato

Trapezi

Corrispondenze in un fascio di rette parallele

LA STATISTICA

I dati statistici, la rappresentazione grafica dei dati

Gli indici di posizione centrale

Gli indici di variabilità

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.

- Operazioni con monomi e polinomi, mcm e MCD



- Le funzioni
- Scomposizione di un polinomio in fattori
- Le frazioni algebriche
- Equazioni lineari intere, fratte e letterali
- Disequazioni lineari

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.

- Le funzioni
- Operazioni con monomi e polinomi, mcm e MCD
- Scomposizione di un polinomio in fattori
- Le frazioni algebriche
- Equazioni lineari intere, fratte e letterali
- Disequazioni lineari



CLASSE: ILSA MATERIA: MATEMATICA DOCENTE: V.CALDARA

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

Pag. 224 n. 248-250-252-254 e da n. 18 a n.24
Pag. 292 da n.1 a n.11
Pag.308 da n.12 a n.25
Pag.350 da n.5 a n.13
Pag.412 n. 523-525-528-562-564-566-576-577-628-630-635-636
Pag. 429 da n.17 a n.24
Pag.465 da n. 339 a n.351
Pag. 506 da n.266 a n. 273
Pag. 588 n. 8-10-11-12-15-17-18-20-22-24-27-30-31-35-39-40-42-43
Pag. 651 da n.4 a n. 15 e da n.36 a n.43

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

Pag. 167 da n. 19 a n.27
Pag.337 da n.288 a n.295
Pag.401 da n.415 a n. 425
Pag.461 da n.232 a n.244
Pag. 506 da n.246 a n.255
Pag. 570 da n. 419 a n. 439
Pag. 588 n. 6-7-9-13-14-16-21-23-32-33-36-44
Pag. 642 n. 359- 361- 370-371-372-377-379-380