

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

CLASSE: 1ALSS

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: PRESSIANI

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2025/2026

1. Aritmetica

- Insiemi N: Operazioni e loro proprietà, Multipli e divisori; divisibilità, numeri primi, M.C.D. e m.c.m. Espressioni numeriche Operazioni interne/esterne.
- Insieme Z: Operazioni e loro proprietà, Espressioni numeriche. Operazioni interne/esterne
- Insieme Q: Operazioni e loro proprietà, Espressioni numeriche, Operazioni interne/esterne percentuali e proporzioni, risoluzioni di problemi con proporzioni e percentuali

2. Insiemistica e Logica

- Insiemi, Sottoinsiemi, Operazioni tra Insiemi, Rappresentazioni Insiemi, Insieme delle parti e Partizione di un Insieme.
- Proposizioni logiche, Connettivi Logici e utilizzo, Espressioni logiche, tavole di verità
- Insiemi e Logica

3. Algebra

- Monomi; Concetto, grado di un monomio, operazioni tra monomi, espressioni monomiali
- Polinomi: Concetto, grado di un polinomio, operazioni tra polinomi, divisione di polinomi in colonna, Divisibilità tra polinomi, Teorema del Resto, Teorema di Ruffini
- Prodotti Notevoli, Quadrato di Binomio, Somma per Differenza, Quadrato di Trinomio, Cubo di Binomio, Triangolo di tartaglia e potenze di Binomio. Espressioni Polinomiali e con prodotti notevoli.
- Scomposizione di Polinomi: Raccoglimento Totale, Raccoglimento Parziale, Differenza di quadrati, Scomposizione Quadrato di Binomio, Scomposizione Quadrato di Trinomio, Scomposizione cubo di Binomio, Scomposizione di somme di cubi, Scomposizione di differenze di cubi, Trinomio Caratteristico, Trinomio caratteristico Speciale, Scomposizione mediante Ruffini, Metodi integrati in serie.
- Frazioni algebriche: Concetto, condizioni di Esistenza, Proprietà invariantiva e gestione dei segni, Somma algebrica, moltiplicazione, reciproco di frazione algebrica, divisione, Potenza, Espressioni con frazioni algebriche.
- Equazioni Lineari: Concetto, identità, Equazioni numeriche/letterali – intere/fratte, Primo principio di equivalenza, Secondo principio di equivalenza, Equazioni numeriche intere, Equazioni numeriche fratte.

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 in N, Z, Q ; Priorità delle operazioni, Espressioni Aritmetiche, MCD, mcm;
- Sottoinsiemi, Operazioni tra insiemi (Intersezione-Unione-Differenza-Complementarità-Prodotto Cartesiano), Rappresentazione Insiemistica e Risoluzione di Problemi con Insiemi e Eulero Venn, Connettivi Logici e Comprensione Espressioni logiche;
- Operazioni tra Monomi, Operazioni tra Polinomi, Divisione tra Polinomi e Ruffini, Prodotti Notevoli, Espressioni Polinomiale;
- Scomposizione di Polinomi, tutti i metodi e la loro integrazione in serie.
- Frazioni algebriche e Condizioni di Esistenza, Operazioni tra frazioni algebriche, Espressioni con Frazioni Algebriche;
- Risoluzione equazioni Lineari numeriche intere e fratte;

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.

CLASSE: 1ALSS

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: PRESSIANI

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

Eeguire sul quaderno Scheda “Aritmetica 1”.

Eeguire sul quaderno Scheda “Monomi-Polinomi 1”.

Eeguire sul quaderno Scheda “Monomi-Polinomi 2”.

Eeguire sul quaderno Scheda “Scomposizione Polinomi 1”.

Eeguire sul quaderno Scheda “Scomposizione Polinomi 2”.

Eeguire sul quaderno Scheda “Frazioni Algebriche – Eq Fratte 1”. Esclusi es da 20 a 25

Eeguire sul quaderno Scheda “Frazioni Algebriche – Eq Fratte 2”. Esclusi es da 13 a 17

Eeguire sul quaderno Scheda “Equazioni 1”.

Eeguire sul quaderno Scheda “Equazioni 2”.

Tutti gli esercizi vanno eseguiti in modo completo e ordinato sul quaderno personale della materia.

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

Eeguire sul quaderno in modo completo e ordinato tutte le simulazioni del file “Simulazioni_Ricupero_Estivo_1LS” sugli argomenti insufficienti durante l’ anno e compilare le schede di autovalutazione allegate in modo serio e strutturato per prepararsi all’ esame.