

Istituto Istruzione Superiore "Galilei-Artiglio"
Liceo Scientifico delle Scienze Applicate
Istituto Tecnico Tecnologico "G. Galilei"
Istituto Tecnico Tecnologico Trasporti e Logistica "Artiglio"
Via Aurelia Nord, 342 - VIAREGGIO

PROGRAMMA a.s. 2022/2023

Classe 1AT Disciplina: MATEMATICA Prof.ssa Martelli Elena

1. NUMERI NATURALI E NUMERI INTERI

Cosa sono, rappresentazione dei numeri naturali, quattro operazioni, elemento neutro, elemento assorbente, proprietà delle operazioni, definizione di potenza, proprietà delle potenze, multipli e divisori, numeri primi, MCD e mcm, valore assoluto di un numero intero, operazioni in \mathbb{Z} , espressioni, dalle parole alle espressioni e viceversa.

2. NUMERI RAZIONALI

Che cos'è una frazione, frazione propria, impropria ed apparente, frazioni equivalenti, proprietà invariantiva e riduzione di una frazione ai minimi termini, confronto tra frazioni, calcolo con le frazioni, rappresentazione di frazioni tramite numeri decimali, rapporti, proporzioni e percentuali, proprietà fondamentale delle proporzioni, proprietà delle proporzioni, problemi, insieme dei numeri razionali, potenze in \mathbb{Q} , potenze con esponente negativo, notazione scientifica e ordine di grandezza, dalle parole alle espressioni e viceversa.

3. MONOMI

Espressione algebrica, definizione di monomio, forma normale di un monomio, grado di un monomio, monomi simili, uguali e opposti, addizione e sottrazione di monomi, moltiplicazione, potenza e divisione di monomi, divisione di monomi, MCD e mcm tra monomi.

4. POLINOMI

Definizione di polinomio, termini e forma normale di un polinomio, grado di un polinomio, polinomio omogeneo, ordinato e completo, zero di un polinomio, operazioni tra polinomi, prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato di binomio, cubo di binomio e quadrato di trinomio).

5. SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI

Raccoglimento totale, raccoglimento parziale, scomposizione mediante prodotti notevoli, scomposizione mediante la regola di Ruffini, zeri di un polinomio, mcm fra polinomi.

6. EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO

Definizione di equazione, soluzione di un'equazione, equazioni determinate, impossibile e indeterminate, risoluzione equazione lineare, disequazioni lineari, sistema di disequazioni lineari, rappresentazione grafica delle soluzioni.

7. ED. CIVICA

Visione del documentario "Il futuro delle foreste". Confronto sul documentario visto. Lavoro a gruppi riguardo gli obiettivi dell'agenda 2030.

Viareggio,

Docente

09 Giugno 2023

Elena Martelli