

ISTITUTO SUPERIORE D'ISTRUZIONE "C. PIAGGIA" VIAREGGIO
PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA APPLICATA
CLASSE 1GL1 SERALE AFM
A.S. 2025/2026
DOCENTE: PROF. GENTILI GABRIELE

UDA N. 1

- Insieme $\mathbb{N}$ (numeri naturali): insieme dei numeri naturali;
- Operazioni in $\mathbb{N}$;
- Proprietà delle operazioni: distributiva, commutativa, associativa, elemento nullo, e neutro
- Potenze e loro proprietà;
- Espressioni algebriche in $\mathbb{N}$, divisibilità, numeri primi, Massimo Comune Divisore, minimo comune multiplo, legame tra M.C.D. e m.c.m.;
- Numeri interi $\mathbb{Z}$: insieme dei numeri interi, e le operazioni su esso definite, valore assoluto;
- Calcolo con le frazioni;
- Rappresentazione di frazioni tramite numeri decimali
- Rapporti proporzioni percentuali;
- Insieme dei Numeri razionali: insieme dei numeri razionali e le operazioni su esso definite, rappresentazione sotto forma di frazione, frazioni equivalenti, confronto tra numeri razionali;
- Insieme dei numeri reali (cenni)

UDA N. 2

- Monomi: espressioni algebriche letterali, determinazione del valore numerico di una espressione letterale; definizione di monomi, grado di un monomio, relativo ed assoluto, monomi simili, opposti ed uguali;
- Operazioni con i monomi: somma, differenza di due o più monomi, prodotti di monomi, potenze di monomi, quoziente di due monomi;
- Divisibilità tra monomi;
- M.C.D. e m.c.m. tra monomi;
- Espressioni con i monomi

UDA N. 3

- Polinomi: definizione, grado di un polinomio relativo ed assoluto, polinomi ordinati, polinomi omogenei, polinomio nullo;
- Operazioni con i polinomi: somme e differenze tra polinomi, moltiplicazione tra un polinomio ed un monomio, quoziente di un polinomio per un monomio, prodotto di polinomi;
- Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, quadrato di un trinomio, somma per differenza, cubo di un binomio, quadrato di un trinomio.

UDA N. 4

- Funzioni (cenni)
- Equazioni di primo grado: definizione e classificazione: determinata, indeterminata, impossibile, e insieme delle soluzioni;
- Principi di equivalenza;
- Equazioni numeriche di 1° grado con coefficienti interi e razionali
- Equazioni razionali fratte
- Problemi risolubili con equazioni lineari
- Equazioni e funzioni

Viareggio, lì 30/05/2026

Il Docente:

Gli Alunni: