



Istituto Tecnico Economico Tecnologico

"Primo Levi"

A.S. 2023-2024

Classe: 1^a Cmb

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

Docente: Stefano Irde

* * *

1. INSIEMI NUMERICI	
1.1 – Numeri naturali	<ul style="list-style-type: none">• Definizione, rappresentazione e ordinamento• Operazioni e operandi. Elemento neutro• Proprietà delle operazioni. Legge di annullamento del prodotto• Potenze: definizione e proprietà• Espressioni. Ordine delle operazioni• Multipli e divisori. Numeri primi• Scomposizione in fattori primi. Criteri di divisibilità per 2, 3, 5, 7, 11• Massimo Comune Divisore e Minimo Comune Multiplo
1.2 – Numeri interi	<ul style="list-style-type: none">• Definizione, rappresentazione e ordinamento• Termini e definizioni: numeri opposti, concordi, discordi• Valore assoluto• Operazioni con numeri interi. Regole dei segni• Espressioni
1.3 – Numeri razionali	<ul style="list-style-type: none">• Concetto di frazione.• Frazioni proprie, improprie, apparenti• Condizione di esistenza di una frazione: denominatore $\neq 0$• Frazioni equivalenti. Proprietà invariante. Semplificazione e riduzione ai minimi termini• Numeri razionali: definizione, rappresentazione e ordinamento• Operazioni e espressioni nell'insieme dei numeri razionali• Dalla frazione al numero decimale e viceversa. Numero decimale periodico• Proporzioni e percentuali• Notazione scientifica e ordine di grandezza

2. CALCOLO LETTERALE

2.1 – Monomi

- Definizione
- Concetti e terminologia fondamentali: coefficiente, parte letterale, forma normale, grado
- Monomi simili, opposti, uguali
- Operazioni ed espressioni con i monomi.
- M.C.D. e m.c.m. tra monomi

2.2 – Polinomi

- Definizione
- Concetti e terminologia fondamentali: forma normale, grado, polinomio omogeneo, ordinato, completo
- Operazioni ed espressioni con i polinomi
- Prodotti notevoli: quadrato di un binomio, somma per differenza, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio, potenza n-esima di un binomio (triangolo di Tartaglia)

Data 05/06/2024

Il docente

Stefano Irde