



PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina	MATEMATICA				
Classe	1° BL	Indirizzo	Liceo Linguistico	A n n o scolastico	2022/23
Docente	Soldati Anna				

TESTI IN ADOZIONE

Leonardo Sasso "Colori della Matematica, Edizione azzurra Vol. 1" - DeA Scuola, Petrini

PROGRAMMA SVOLTO

Numeri

Gli insiemi numerici

Operazioni in \mathbb{N}
Proprietà delle potenze
Espressioni in \mathbb{N}
Traduzione dal linguaggio parlato ad espressioni matematiche
MCD e mcm di numeri naturali
Problemi risolvibili calcolando MCD o mcm

L'insieme \mathbb{Z} (discreto, ordinato, infinito)
Il modulo o valore assoluto
Operazioni in \mathbb{Z} , la somma algebrica
Potenze in \mathbb{Z} , esponenti pari ed esponenti dispari
Espressioni in \mathbb{Z}

L'insieme \mathbb{Q}
Rappresentazione di frazioni tramite numeri decimali
Operazioni con le frazioni
Frazioni di frazioni
Potenze con esponente negativo
Espressioni in \mathbb{Q}

Insiemi

Definizione di insieme e possibili rappresentazioni (per elencazione, per caratteristica, diagramma di Eulero-Venn)
I sottoinsiemi
Intersezione, unione e differenza di insiemi
Il prodotto cartesiano
La partizione di un insieme

Calcolo letterale

Monomi: definizione, coefficiente, parte letterale, grado, forma normale
Monomi uguali e monomi opposti
Somma e differenza di monomi
Prodotto e divisione di monomi
Potenza di monomi
Problemi con i monomi
MCD e mcm di monomi

Polinomi: definizione, grado totale e grado rispetto ad una lettera
Polinomi completi e polinomi ordinati
Somma algebrica di polinomi



PROGRAMMA SVOLTO

Prodotto di un monomio per un polinomio
Prodotto tra due polinomi
Divisione di un polinomio per un monomio
Valore di un polinomio in un punto

Prodotti notevoli

Somma per differenza
Quadrato di un binomio
Quadrato di un trinomio
Cubo di un binomio

Scomposizione di polinomi

Raccoglimento a fattor comune
Raccoglimento parziale
Riconoscimento della differenza di quadrati
Riconoscimento del quadrato di un binomio
Riconoscimento del trinomio speciale

Statistica descrittiva

Dati, campioni, popolazioni
Distribuzioni di frequenze: Frequenze assolute, frequenze relative, frequenze percentuali, frequenze cumulate, frequenze relative cumulate
Calcolo delle distribuzioni di frequenza tramite Excel
Indici di posizione: media, moda, mediana.

Geometria Euclidea

I concetti primitivi: punto, retta piano (definizione e astrazione)
Postulati di appartenenza e postulati d'ordine
Definizione di semiretta e di segmento (utilizzando i postulati d'ordine)
Definizione di angolo
Angoli consecutivi e angoli adiacenti
Angoli complementari, supplementari, esplementari
Definizione di angolo piatto (e di angolo retto, giro, nullo)
Figure concave e figure convesse
Uguaglianza e congruenza tra figure geometriche

Data	7 giugno 2023	Firma docente	
------	---------------	---------------	--