

**PROGRAMMA SVOLTO**

CLASSE	1AI	DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	Prof. FORTUNATI	A.S.	2020/2021

Libro di testo

Leonardo Sasso, La matematica a colori volumi 1 , edizione verde Petrini.

1. Numeri naturali e numeri interi

1. L'insieme \mathbf{N}
2. Le operazioni in \mathbf{N}
3. Potenze e espressioni in \mathbf{N}
4. Multipli e divisori
5. L'insieme \mathbf{Z}
6. Le operazioni in \mathbf{Z}
7. Potenze e espressioni in \mathbf{Z}

2. Numeri razionali e introduzione ai numeri reali

1. Le frazioni
2. Il calcolo con le frazioni
3. Rappresentazioni di frazioni tramite numeri decimali
4. Rapporti proporzioni e percentuali
5. L'insieme \mathbf{Q} dei numeri razionali
6. Le operazioni in \mathbf{Q}
7. Le potenze in \mathbf{Q}
8. Notazione scientifica e ordine di grandezza
9. Introduzione ai numeri reali

3. Insiemi e logica

1. Gli insiemi e le loro rappresentazioni
2. I sottoinsiemi
3. L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi
4. Il prodotto cartesiano
5. Numeri naturali e numeri interi

4. Monomi

1. Il calcolo letterale e le espressioni algebriche
2. I monomi
3. Addizione e sottrazione di monomi
4. Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi
5. Massimo comune multiplo e minimo comun multiplo tra monomi

5. Polinomi

1. I polinomi
2. Operazioni tra polinomi
3. Prodotti notevoli
4. Il triangolo di Tartaglia e la potenza di un binomio

6. Divisibilità tra polinomi

1. Introduzione alla divisione nell'insieme dei polinomi
2. La divisione con resto tra due polinomi
3. La regola di Ruffini
4. Il teorema del resto e il teorema di Ruffini

7. Scomposizione di polinomi

1. Introduzione alla scomposizione e raccoglimento totale e parziale
2. Scomposizione mediante prodotti notevoli
3. Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado
4. Scomposizione mediante il teorema di Ruffini
5. Sintesi sulla scomposizione di un polinomio
6. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi

8. Frazioni algebriche

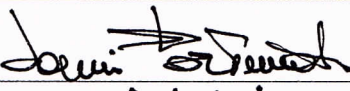
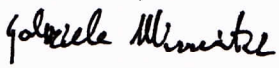
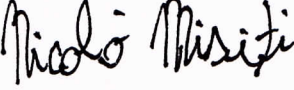
1. Introduzione alle frazioni algebriche
2. Semplificazioni di frazioni algebriche
3. Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche
4. Moltiplicazioni elevamento a potenza e divisione tra frazioni algebriche

9. Equazioni di primo grado numeriche intere

1. Introduzione alle equazioni
2. Principi di equivalenza per le equazioni
3. Equazioni numeriche intere di primo grado
4. Le equazioni e la legge di annullamento del prodotto

10. Equazioni di primo grado frazionarie e letterali

1. Equazioni frazionarie
2. Equazioni letterali

Cesano Maderno, _ 04 06_ _ 2021	Firma Docente			
Firme di tre studenti	GABRIELE MINNITI 	NICOLÒ MISITI 	LARDI DANIELE 