

Sistem di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 1 di 3	I. I. S. S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	<b>Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO</b>	Versione 5 aprile 2023	

ANNO SCOLASTICO	2022/2023
CLASSE	1C
MATERIA	Matematica
DOCENTE	Vetere Giovanna

**Testo: Matematica.verde vol. 1**

**Autori: M. Bergamini – A.Trifone – G.Barozzi**

**Casa editrice: Zanichelli**

### **I numeri naturali e i numeri interi**

Che cosa sono i numeri naturali  
 Le quattro operazioni  
 I multipli e i divisori di un numero  
 Le potenze  
 Le espressioni con i numeri naturali  
 Le proprietà delle operazioni  
 Le proprietà delle potenze  
 Il massimo comun divisore e il minimo comune multiplo  
 Che cosa sono i numeri interi  
 Le operazioni nell'insieme dei numeri interi

### **I numeri razionali**

Dalle frazioni ai numeri razionali  
 Il confronto tra numeri razionali  
 Le operazioni in  $Q$   
 Le potenze con esponente intero negativo  
 Le percentuali  
 Le frazioni e le proporzioni  
 I numeri razionali e i numeri decimali

### **Gli insiemi e la logica**

Che cos'è un insieme  
 Le rappresentazioni di un insieme  
 I sottoinsiemi  
 Le operazioni con gli insiemi  
 L'insieme delle parti e la partizione di un insieme  
 Le proposizioni logiche  
 I connettivi logici e le espressioni  
 I quantificatori

### **Le relazioni e le funzioni**

Le relazioni binarie  
 Le relazioni definite in un insieme e loro proprietà  
 Le funzioni  
 Le funzioni numeriche

Il piano cartesiano e il grafico di una funzione  
 Particolari funzioni numeriche

### **I monomi e i polinomi**

Sistem di gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001:2015	Modulo lavoro	Pagina 2 di 3	I. I. S. S. "E. VANONI" MENAGGIO 
	<b>Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO</b>	Versione 5 aprile 2023	

Che cosa sono i monomi  
 Le operazioni con i monomi  
 Massimo comune divisore e minimo comune multiplo fra monomi  
 Che cosa sono i polinomi  
 Le operazioni con i polinomi  
 I prodotti notevoli  
 Le funzioni polinomiali  
 La divisione fra polinomi  
 La regola di Ruffini  
 Il teorema del resto  
 Il teorema di Ruffini

#### **La scomposizione in fattori e le frazioni algebriche**

Il raccoglimento a fattore comune  
 Il raccoglimento parziale  
 La scomposizione riconducibile a prodotti notevoli  
 La scomposizione di particolari trinomi di secondo grado  
 La scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini  
 Il M.C.D. e il m.c.m. fra polinomi  
 Le frazioni algebriche  
 Il calcolo con le frazioni algebriche

#### **Le equazioni lineari**

Le identità  
 Le equazioni  
 I principi di equivalenza  
 Le equazioni numeriche intere  
 Le equazioni fratte

#### **Introduzione alla statistica**

I dati statistici. La frequenza  
 Gli indici di posizione centrale: la media aritmetica e la media ponderata  
 Lo scarto semplice medio. La deviazione standard.

#### **La geometria del piano**

Oggetti geometrici e proprietà  
 Appartenenza e ordine  
 Gli enti fondamentali  
 Le operazioni con i segmenti e con gli angoli

EVENTUALI ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA / CURRICOLO DIGITALE TRATTATI

Menaggio, 01.06.2023

FIRMA DEGLI ALUNNI

*Giovanna Albani*  
*Stefano Galli*

FIRMA DOCENTE

*Giovanna Albani*