

|   |  |                            |  |
|---|--|----------------------------|--|
| Sistem di gestione per la Qualità<br>UNI EN ISO 9001:2015 | Modulo lavoro                            | Pagina<br>1 di 3           | I. I. S.S.<br>"E. VANONI"<br>MENAGGIO<br> |
|   | <b>Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO</b> | Versione<br>6 maggio 20212 |  |

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| ANNO SCOLASTICO | 2021/2022       |
| 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  $\mathbb{Q}$   
 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

|   |  |                            |  |
|---|--|----------------------------|--|
| Sistem di gestione per la Qualità<br>UNI EN ISO 9001:2015 | Modulo lavoro                            | Pagina<br>2 di 3           | I. I. S.S.<br>"E. VANONI"<br>MENAGGIO<br> |
|   | <b>Allegato ML 2-08 PROGRAMMA SVOLTO</b> | Versione<br>6 maggio 20212 |  |

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

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

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 fattor 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  
Gli indici di posizione centrale: la media aritmetica e la media ponderata

### **La geometria del piano**

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

Menaggio, 01/06/2022

ALUNNI

IL DOCENTE