

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"L. da Vinci"
Fasano (BR)

PROGRAMMA
A.S. 2025-2026

Disciplina: Matematica

Classe: 1 Sezione: F Indirizzo: linguistico

Docente: Rosamaria Schena

Testi: Tutti i Colori della Matematica edizione azzurra Vol.1 Leonardo Sasso ed. Petrini

CONTENUTI

Unità 1
Numeri naturali e numeri interi:

1. **Operazioni in N**
2. **Potenze ed espressioni in N**
3. **Multipli e divisori**
4. **L'insieme Z**
5. **Operazioni in Z**
6. **Potenze ed espressioni in Z**

Unità 2
Numeri razionali e introduzione ai numeri reali:

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

Unità 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. **Insieme universo e il complementare di un insieme**
5. **La partizione di un insieme**
6. **Il prodotto cartesiano e le sue rappresentazioni**
7. **La logica:**
    a. **Le proposizioni e gli enunciati aperti**
    b. **I connettivi: $p \wedge q, p \vee q, \bar{p}, p \rightarrow q, p \leftrightarrow q$**
    c. **Tavole di verità**
    d. **I quantificatori**

Unità 4
Introduzione al calcolo letterale:

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

Unità 5
Polinomi:

Termini e forma normale di un polinomio
Operazioni tra polinomi:

a. **L'addizione e la sottrazione tra polinomi**
b. **La moltiplicazione di un monomio per un polinomio**
c. **La divisione di un polinomio per un monomio**
d. **Il prodotto tra due polinomi**
e. **Espressioni contenenti monomi e polinomi**
f. **Prodotti notevoli**

Unità 6
Introduzione alla scomposizione di polinomi:

a. **Raccoglimenti totali e parziali**
b. **Scomposizione mediante prodotti notevoli**
c. **Scomposizione della somma e differenza di cubi**
d. **Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado**
e. **Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi**

Educazione civica per cittadinanza digitale:

a. **Focus sul cyberbullismo**
b. **Il benessere psicofisico e la rete**
c. **Il fenomeno hikikomori.**

Fasano 09/06/2026 **Il docente: Rosamaria Schena**

