



PROGRAMMA: Matematica

Classe I Sez. A

A.S. 2022-2023

Docente: Prof. Nicola Guarracino

- 1. Il concetto di insieme**
- 2. Come rappresentare un insieme**
- 3. Le operazioni con gli insiemi**
- 4. Il prodotto cartesiano fra insiemi**

GLI INSIEMI N e Z

- 1. Che cosa sono i numeri naturali**
- 2. Le operazioni in N**
- 3. La potenza**
- 4. La divisibilità e i numeri primi**
- 5. Che cosa sono i numeri interi**
- 6. Le operazioni in Z**

GLI INSIEMI Q e R

- 1. Che cos'è un numero razionale assoluto**
- 2. La scrittura di un numero razionale**
- 3. Le operazioni in Q**
- 4. Il calcolo percentuale e le proporzioni**
- 5. Numeri razionali relativi e le operazioni**
- 6. La potenza in Q**



MONOMI E POLINOMI

- 1. Il calcolo letterale e le espressioni algebriche**
- 2. I monomi**
- 3. Le operazioni e le espressioni con i monomi**
- 4. M.C.D. e m.c.m. fra monomi**
- 5. I polinomi**
- 6. Le operazioni e le espressioni con i polinomi**
- 7. I prodotti notevoli**
- 8. La divisione fra polinomi**
- 9. Teorema del resto e teorema di Ruffini**
- 10. Regola di Ruffini**

LA FATTORIZZAZIONE DEI POLINOMI

- 1. Che cos'è la fattorizzazione**
- 2. Il raccoglimento a fattor comune: totale e parziale**
- 3. Il riconoscimento di prodotti notevoli**
- 4. Trinomio caratteristico**
- 5. La ricerca dei divisori di un polinomio**
- 6. Sintesi sulla scomposizione**
- 7. MCD e mcm tra polinomi**



LE FRAZIONI ALGEBRICHE

- 1. Che cos'è una frazione algebrica**
- 2. Proprietà invariantiva e semplificazione di una frazione a**
- 3. Operazioni con le frazioni algebriche**
- 4. Le espressioni con le frazioni algebriche**

LE EQUAZIONI

- 1. Che cos'è un'equazione**
- 2. I principi di equivalenza**
- 3. Le equazioni numeriche intere**

I PRIMI ELEMENTI E I TRIANGOLI

- 1. Il linguaggio della geometria**
- 2. I primi assiomi**
- 3. Semirette, segmenti e angoli**
- 4. Il concetto di congruenza**
- 5. Poligoni e triangoli**
- 6. La congruenza nei triangoli**