

Anno scolastico 2021/2022  
Disciplina: Matematica  
Classe: 2° I e H serale  
Docente: Caggiati Giuseppe  
**PROGRAMMA DIDATTICO  
SVOLTO**

**UDA 1 – RIPASSO NUMERI INTERI E RAZIONALI OPERAZIONI E POTENZE**

- Insieme dei numeri interi: definizioni, addizione e sottrazione, moltiplicazione e divisione.
- Calcolare il M.C.D. e il m.c.m. tra numeri naturali.
- Applicare le proprietà delle potenze
- Insieme dei numeri razionali Q: definizione, operazioni, numeri decimali.
- Risolvere espressioni aritmetiche e problemi e semplificare espressioni.

**UDA 2 – MONOMI E POLINOMI DEFINIZIONI E OPERAZIONI**

- Sommare algebricamente monomi
- Calcolare prodotti, potenze e quozienti di monomi
- Eseguire le operazioni con i polinomi
- Semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi e polinomi e applicare i prodotti notevoli

**UDA 3 – LE PROPORZIONI**

- Definizione di proporzione e sua risoluzione
- Applicazione delle proporzioni

**UDA 3 – EQUAZIONI LINEARI DI PRIMO GRADO**

- Applicare i principi di equivalenza delle equazioni
- Risolvere equazioni intere, numeriche e letterali

**UDA 4 – SISTEMI DI EQUAZIONI DI PRIMO GRADO**

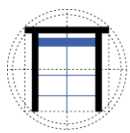
- Sistemi di equazioni di primo grado a due variabili
- Risolvere un sistema con i metodi di sostituzione e di Cramer

**UDA 5 – EQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

- Equazioni incomplete: pura e spuria. Equazioni complete: formula risoltrice.
- Risolvere equazioni numeriche di secondo grado anche con metodo di somma e prodotto.

**UDA 7 – DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO INTERE E FRATTE**

- Disuguaglianze numeriche. Principi di equivalenza per le disequazioni.
- Disequazioni numeriche di primo grado intere e fratte.



## OBIETTIVI DISCIPLINARI:

### OBIETTIVI MINIMI RAGGIUNTI:

- calcolare il valore di un'espressione numerica;
- risolvere espressioni aritmetiche;
- eseguire le operazioni con i polinomi e semplificare espressioni con operazioni e potenze di monomi e polinomi;
- risolvere equazioni intere, numeriche e sistemi con i metodi di sostituzione e di Cramer;
- risolvere equazioni di secondo grado.

### COMPETENZE ACQUISITE:

- capire gli esercizi proposti;
- saper applicare le regole per la risoluzione di semplici esercizi.

## TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

- Verifiche orali guidate, con esercizi svolti alla lavagna.
- Verifiche scritte con esercizi da risolvere.

Parma 28 giugno 2022

Firma docente

Giuseppe Caggiati