

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO 2025-2026

DOCENTE: **PATRIZIA STANISCI**

DISCIPLINA: **MATEMATICA**

CLASSE: **2^A M.A.T. OPERATORI IMPIANTI ELETTRICI**

- **RIPASSO CALCOLO LETTERALE ED EQUAZIONI DI PRIMO GRADO**

Prodotti notevoli: quadrato di un binomio; somma di due termini per la loro differenza. Espressioni con i prodotti notevoli.

Principi di equivalenza: primo principio di equivalenza, regola del trasporto, regola di cancellazione; secondo principio di equivalenza, regola del cambiamento di segno.

Risoluzione di un'equazione numerica intera di primo grado a coefficienti interi e frazionari.

Problemi risolvibili mediante equazioni di primo grado.

- **SISTEMI LINEARI**

Definizione. Soluzione di un sistema di due equazioni in due incognite. Sistema determinato, impossibile, indeterminato. Interpretazione grafica. Metodo di sostituzione, di Cramer. Problemi che hanno come modello i sistemi lineari.

- **DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO NUMERICHE INTERE E SISTEMI DI DISEQUAZIONI**

Disuguaglianze numeriche. Definizione di disequazione; soluzioni e rappresentazione delle soluzioni: intervalli limitati, illimitati inferiormente e superiormente, aperti e chiusi; definizione di disequazione intera e fratta, numerica e letterale, determinata, impossibile, sempre verificata.

Principi di equivalenza: primo e secondo principio di equivalenza.

Risoluzione di una disequazione numerica intera di primo grado a coefficienti interi e frazionari.

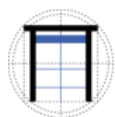
Sistemi di disequazioni lineari. Semplici problemi che hanno come modello disequazioni.

- **EQUAZIONI DI SECONDO GRADO NUMERICHE INTERE**

Definizione di equazione di secondo grado: forma normale e soluzioni o radici.

Risoluzione delle equazioni di secondo grado incomplete: spuria, pura e monomia. Risoluzione di un'equazione di secondo grado completa: formula risolutiva.

Scomposizione di un trinomio di secondo grado. Scomposizione mediante raccoglimento totale. Legge di annullamento del prodotto.



- **CENNI DI GONIOMETRIA E TRIGONOMETRIA**

Risoluzione del triangolo rettangolo

- **STATISTICA**

Dati statistici. Distribuzioni di frequenze. Rappresentazioni grafiche.

- **CALCOLO DELLE PROBABILITA'**

Il concetto di probabilità. Il calcolo della probabilità secondo la definizione classica.

- **EDUCAZIONE CIVICA**

TITOLO UDA "Salute e benessere" - EFFETTI DELLA DIGITALIZZAZIONE SULLA SALUTE

1) UDA INTERDISCIPLINARE (TRIMESTRE): CI VUOLE UN METODO;

2) UDA INTERDISCIPLINARE (PENTAMESTRE): L'ENERGIA E LE SUE FORME.

Parma, li 06/06/2026

Il docente

Patrizia Stanisci