



PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTI: MARINELLA CASÀ, DOROTEA SAVINELLI, RICCARDO RONDELLI

MATERIA D'INSEGNAMENTO: MATEMATICA

CLASSE: 4^AD (indirizzo: M.A.T. OP. IMP. TERMO-IDRAULICI)

ANNO SCOLASTICO: 2025/2026

⇒ **RIPASSO**

- Equazioni di primo e secondo grado a coefficienti sia interi che frazionari;
- Equazioni di primo e di secondo grado fratte con la determinazione delle condizioni di esistenza;
- Disequazioni di primo e di secondo grado a coefficienti sia interi che frazionari;
- Disequazioni di primo e di secondo grado fratte con la determinazione delle condizioni di esistenza.

⇒ **SCOMPOSIZIONE DEI POLINOMI**

- Scomposizione dei polinomi mediante il metodo del raccoglimento totale, del raccoglimento parziale, dei prodotti notevoli e della scomposizione del trinomio caratteristico (sia di secondo che di quarto grado).

⇒ **EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO**

- La risoluzione di semplici equazioni binomie e trinomie;
- La risoluzione di equazioni risolvibili mediante scomposizioni;
- Equazioni di grado superiore al secondo (nei casi precedenti) fratte.

⇒ **DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO**

- Disequazioni di grado superiore al secondo intere e fratte risolvibili mediante scomposizioni in fattori;
- Sistemi di disequazioni intere e fratte di secondo grado e di grado superiore.

⇒ **FUNZIONE ESPONENZIALE ED EQUAZIONI ESPONENZIALI**

- La funzione esponenziale: definizione, proprietà, campo di esistenza e grafico, sia nel caso della base compresa tra 0 e 1 che nel caso della base maggiore di 1;
- Risoluzione di semplici equazioni esponenziali.

⇒ **UDA INTERDISCIPLINARE (TRIMESTRE): "La Rivoluzione industriale"**

- Applicazione della Legge di Boyle e rappresentazione grafica dei dati

⇒ **UDA INTERDISCIPLINARE (PENTAMESTRE): "Goniometria e Trigonometria"**

- Cenni sulle funzioni goniometriche e sulla trigonometria

⇒ **Educazione civica UDA (PENTAMESTRE): "Ciclo dei rifiuti"**

- Ciclo dei rifiuti: produzione, raccolta e smaltimento.

Parma, li 06.06.2026

I docenti

prof.^{ssa} Marinella Casà
prof.^{ssa} Dorotea Savinelli
prof. Riccardo Rondelli