

**I.I.S. "L. EINAUDI"
FERRARA**

PROGRAMMA DIDATTICO MATEMATICA

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 2A Servizi commerciali promozionali

Insegnante: Francesca Romanini

Testo: Sasso Fragni Colori della matematica ed. bianca vol. 1 e 2 Ed. Petrini

MODULO 1: Calcolo letterale

Calcolo letterale

Scomposizione di un polinomio in fattori.
Raccoglimento a fattore comune parziale e totale.
Scomposizione di polinomi mediante prodotti notevoli. Scomposizione del trinomio particolare.
Scomposizione con il metodo di Ruffini.
MCD e m.c.m. di polinomi.

Frazioni algebriche

Frazioni algebriche e semplificazione.
Riduzione di più frazioni algebriche allo stesso denominatore. Addizione algebrica di frazioni algebriche.
Moltiplicazione, divisione e potenza di frazioni algebriche. Espressioni con frazioni algebriche.

MODULO 2: Algebra di 1° grado

Equazioni lineari intere

Risoluzione delle equazioni di primo grado intere e a coefficienti frazionari.

Equazioni lineari fratte

Risoluzione delle equazioni frazionarie lineari con condizioni di esistenza del denominatore.

MODULO 3: Relazioni e funzioni

Sistemi di 1° grado

Sistemi di primo grado di due equazioni in due incognite.
Metodo della sostituzione, metodo del confronto, metodo dell'addizione/sottrazione e metodo di Cramer.
Risoluzione del sistema per via grafica sul piano cartesiano.
Retta nel piano cartesiano, forma implicita ed esplicita.
Sistemi di tre equazioni in tre incognite.

MODULO 4: Dati e previsioni

Statistica:

Frequenza assoluta e distribuzione di frequenze assolute
Frequenze relative, percentuali e rispettive distribuzioni
Frequenza cumulata e distribuzioni di frequenze cumulate

Media, moda e mediana

Media, moda e mediana di una distribuzione di frequenze.

MODULO 5: Dati e previsioni

Probabilità:

Il concetto di probabilità e il calcolo della probabilità secondo la definizione classica

Probabilità dell'evento contrario

Probabilità totale

Indipendenza e dipendenza di eventi

Ferrara, 27 maggio 2023

I Rappresentanti di classe

Il Docente
Francesca Romanini