



PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA _____ **MATEMATICA** _____

Classe 2ESS **Indirizzo** SOCIO SANITARIO
a.s. 2021/2022

Testi utilizzati:

Prof. : La Vitola Vincenzo

Scomposizione di un polinomio
in fattori

- Raccoglimento totale a
fattor comune
 - Raccoglimento parziale
 - Trinomio sviluppo del
quadrato di un binomio
 - Binomio differenza di due
quadrati
 - Somma o differenza di cubi
 - Scomposizione di un
particolare trinomio di
secondo grado
 - Riepilogo dei vari casi di
scomposizione
 - M.C.D. e m.c.m. fra polinomi
- Frazioni algebriche
- Condizioni di esistenza di una
frazione algebrica
 - Semplificazione delle frazioni
algebriche
 - Riduzione di più frazioni
algebriche allo stesso
denominatore
 - Operazioni con le frazioni
algebriche: somma,
sottrazione, prodotto, potenza,
quoziente.
 - Espressioni con le frazioni
algebriche

Radice aritmetica ed algebrica

Scuole associate



di un numero reale

- Definizioni
- Radicali quadratici

Equazioni di secondo grado

- Forma normale
- Equazioni complete ed incomplete

Risoluzione delle equazioni di secondo grado incomplete

- Equazioni spurie
- Equazioni pure
- Equazioni monomie

Risoluzione delle equazioni di secondo grado complete

- La formula risolutiva
- La formula ridotta

Equazioni numeriche frazionarie

- Dominio di un'equazione
- Risoluzione delle equazioni numeriche frazionarie
- Accettabilità delle soluzioni

Relazioni tra le soluzioni ed i coefficienti di una equazione di secondo grado

- Somma e prodotto delle radici
- Il discriminante ed il suo segno

Scomposizione del trinomio di secondo grado

Problemi di secondo grado ad un'incognita

Equazioni di grado superiore al secondo riconducibili, mediante scomposizione, ad equazioni di primo e secondo grado

Introduzione alla geometria analitica

- Il piano cartesiano
 - Distanza tra due punti
 - Punto medio di un segmento e coordinate
 - Richiamo delle principali caratteristiche dei poligoni
- Perimetro e Area

Sistemi di equazione di I grado

- Metodo di sostituzione

Scuole associate



- Metodo di Kramer

L'elaborazione dei dati

- Elementi di statistica descrittiva

medie di calcolo: la media aritmetica semplice e ponderata

medie di posizione: moda, mediana. I percentili

la variabilità: lo scarto medio assoluto, lo scarto quadratico medio e la varianza. La distribuzione gaussiana

Rapporti statistici: esempi nell'ambito delle politiche sociali.

Laboratorio di informatica

rielaborazione dati e rappresentazione grafica con il foglio elettronico

Esempio di indagine statistica

unità didattica

interdisciplinare:

predisposizione di

un'indagine, raccolta dati,

rappresentazione grafica ed

elaborazione, relazione finale

Inveruno, 07/06/2022

Il docente

Prof. Vincenzo La Vitola

Scuole associate

I.P.I.A "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297288182 - vicemarcora@iisinveruno.edu.it

I.P.S. "E. LOMBARDINI" Via Buonarroti, 6 - 20010 Inveruno ☎029787234 - vicelombardini@iisinveruno.edu.it

I.T.T.E. "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297285314 - viceittmarcora@iisinveruno.edu.it