

PROGRAMMA SVOLTO DI **MATEMATICA**

Classe 2^AE - Indirizzo Tecnico Turistico Sportivo - A.S. 2022- 2023 – Prof. COLOMBO Roberto

Testi utilizzati: Bergamini Barozzi – Matematica Multimediale.Rosso – Vol. 1 e 2 - Zanichelli.

Ripasso Equazioni di primo grado ad un'incognita

1. Equazioni di primo grado intere

- Ripasso equazioni intere
- Equazione determinata, indeterminata, impossibile
- Risoluzione delle equazioni di primo grado numeriche intere ad un'incognita

Disequazioni di primo grado ad un'incognita

1. Disequazioni di primo grado intere

- Disequazioni intere
- Sistemi di disequazioni

Scomposizione di un polinomio e Frazioni

Algebriche

1. Scomposizione di un polinomio

- Ripasso Prodotti notevoli
- Raccoglimento totale a fattor comune e parziale
- Trinomio sviluppo del quadrato di un binomio
- Binomio differenza di due quadrati
- Scomposizione di un particolare trinomio di secondo grado
- Scomposizione di un polinomio con metodo di Ruffini

2. Frazioni algebriche:

- Generalità
- Semplificazione delle frazioni algebriche
- Riduzione di più frazioni algebriche allo stesso denominatore
- Operazioni ed espressioni con le frazioni algebriche: somma, sottrazione, prodotto, potenza, quoziente.

Radicali numerici

1. Radice aritmetica ed algebrica di un numero reale:

- Definizioni e significato
- Radicali quadratici: calcolo, semplificazione
- Portar fuori dalla radice quadrata
- Razionalizzazione

Equazioni di secondo grado e grado superiore intere e fratte

1. Equazioni di secondo grado complete ed incomplete:

- Forma normale
- Formula risolutiva
- Studio del discriminante
- Equazioni spurie, pure, monomie.

2. Risoluzione delle equazioni di grado superiore al secondo scomponibili

3. Equazioni Fratte

- Condizioni di Esistenza
- Risoluzione di Equazioni Fratte

Disequazioni Il grado, Scomponibili Intere e Fratte

1. Disequazioni Fratte

2. Disequazioni di grado superiore al primo scomponibili intere e fratte

3. Risoluzione algebrica di una disequazione di Il grado

4. Sistemi di disequazioni

Inveruno, 1/6/2023

Il docente

Prof. Roberto COLOMBO

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