



LICEO DI STATO "C. RINALDINI"

Liceo Classico - Liceo Musicale -

Liceo delle Scienze Umane con opzione Economico Sociale

Via Canale, 1 - 60122 ANCONA - ☎ 071/204723 fax 071/2072014

e-mail: segreteria@rinaldini.org - sito web: www.rinaldini.org

c.f. 93020970427

ANPC010006

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA CLASSE II H (S. U.) Docente : prof.ssa ELISABETTA MORACA A.S. 2017-2018

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

0. Ripasso argomenti del primo anno.

Prodotti notevoli. Calcoli con operazioni algebriche.

- Equazioni intere di primo grado.

1. Scomposizioni, frazioni algebriche.

- Principali scomposizioni di polinomi: raccoglimento a fattore comune totale e parziale; differenza di due quadrati, quadrato e cubo di binomio; trinomio tipico.
- Frazioni algebriche: somma, sottrazione, prodotto, divisione, potenza e semplificazione di frazioni algebriche.

2. Equazioni di primo grado frazionarie e sistemi di equazioni di primo grado.

- Equazioni di primo grado frazionarie.
- Sistemi lineari in due incognite e cenni sui sistemi in tre incognite. : metodo di sostituzione e di riduzione.
- Problemi in due incognite, risolvibili mediante sistemi lineari.

3. Numeri irrazionali e radicali

- Proprietà fondamentali dei radicali in \mathbb{R}^+ ; semplificazioni di radicali.
- Operazioni sui radicali in \mathbb{R}^+ : somma algebrica di radicali simili, prodotto, divisione e potenza di radicali. Trasporto di un fattore dentro e fuori dal segno di radice.
- Razionalizzazione del denominatore di una frazione.

5. Elementi di geometria analitica.

- Sistema di riferimento cartesiano.
- Distanza tra due punti, punto medio di un segmento.
- Equazioni rette parallele agli assi, rette passanti per l'origine. Retta generica.
- Coefficiente angolare.
- Equazione retta passante per due punti.
- Equazione retta passante per un punto con dato coefficiente angolare.

Esercizi su tutti gli argomenti presenti nel programma.

LA DOCENTE

Prof.ssa Elisabetta Moraca

Ancona, 21 maggio 2018