



Ministero dell'Istruzione

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI

Liceo Classico – Musicale – Scienze Umane – Economico Sociale



Percorso formativo disciplinare
Disciplina: MATEMATICA CON INFORMATICA
CLASSE 2 G LICEO SCIENZE UMANE
Anno scolastico 2019/20
Prof.ssa Elisabetta Moraca

1) Ripasso argomenti del primo anno.

Equazioni intere di primo grado. Problemi di primo grado.

2) Scomposizioni, frazioni algebriche e divisione di polinomi.

Scomposizione di polinomi: i vari casi. Frazioni algebriche: tutte le operazioni.

3) Equazioni di primo grado frazionarie e sistemi di equazioni di primo grado.

Equazioni di primo grado frazionarie. Sistemi di primo grado: metodo di sostituzione e riduzione. Problemi risolvibili con sistemi di primo grado.

4) Disequazioni di primo grado.

Disuguaglianze: principi fondamentali. Disequazioni di primo grado intere. Sistemi di disequazioni di primo grado. Disequazioni frazionarie. Disequazioni di grado superiore al secondo risolvibili con scomposizioni.

5) Numeri irrazionali e radicali.

Proprietà fondamentale dei radicali. Semplificazione di radicali. Riduzione allo stesso indice. Operazioni con i radicali. Trasporto di un fattore dentro e fuori il segno di radice. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Equazioni con coefficienti irrazionali.

6) Elementi di geometria analitica.

Sistema di riferimento cartesiano. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento. Equazione di rette parallele agli assi, rette passanti per l'origine. Retta generica. Coefficiente angolare. Equazione della retta passante per due punti. Equazione della retta passante per un punto, parallela o perpendicolare a una retta assegnata.

7) GEOMETRIA

Problemi di geometria.

Teoremi di Pitagora e Euclide. Problemi. Problemi risolvibili per via algebrica.

Ancona, 15 giugno 2020

La docente

Prof.ssa Elisabetta Moraca