

Liceo Statale Niccolò Machiavelli
Programma di MATEMATICA
A.S. 2022-2023

Classe: 2° O, Liceo Economico Sociale

Docente: Paola Parmendola

Testo adottato: Bertoni, Yeo, Ban Har, Keng Seng Pensaci! Vol.2 Zanichelli ed.

Algebra

Le equazioni lineari, le identità. La forma normale di un'equazione e il suo grado. I principi di equivalenza. Le equazioni numeriche intere. Le equazioni determinate, indeterminate, impossibili.

Disequazioni numeriche. Studio del segno. Sistemi di disequazioni.

Sistemi di equazioni: sostituzione e confronto.

Radicali: semplificazione; operazioni; trasporto di un fattore fuori dalla radice; razionalizzazione di denominatori; esponenti razionali.

Geometria

Superfici equivalenti. Primo teorema di Euclide. Teorema di Pitagora. Secondo teorema di Euclide.

Geometria analitica

Piano cartesiano: posizione di un punto; punto medio e distanza tra due punti.

Equazione della retta, implicita ed esplicita; appartenenza di un punto a una retta; coefficiente angolare, parallelismo e perpendicolarità nel piano cartesiano; fasci di rette propri e impropri; retta passante per due punti. Distanza punto-retta. Intersezione di rette.

Probabilità

Calcolo della probabilità di eventi semplici e composti. Operazioni tra eventi.

Roma, 3 giugno 2023