

Liceo scientifico "A. Avogadro"
Anno scolastico 2022-2023
Programma svolto di Matematica

CLASSE 2 sez. E

Docenti: Giovanni Palermo e Rosaria Ferrarese

LIBRO DI TESTO: Colori della Matematica edizione Blu Algebra 2, Colori della Matematica edizione Blu Geometria

ALGEBRA CONTENUTI TRATTATI :

Unità 9 Algebra 1 (Palermo_Ferrarese): Disequazioni di primo grado numeriche intere

Diseguaglianze numeriche, introduzione alle disequazioni. Disequazioni numeriche intere di primo grado. Sistemi di disequazioni

Unità 14 Algebra 1 (Palermo_Ferrarese): Disequazioni frazionarie e disequazioni prodotto.

Disequazioni frazionarie. Disequazioni prodotto. Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni frazionarie o di grado superiore al primo.

Unità 1 (Ferrarese): Numeri reali e radicali

I numeri irrazionali e l'insieme dei numeri reali. Radici quadrate, cubiche, n-esime. I radicali: condizione di esistenza e segno. Riduzione allo stesso indice e semplificazione. Prodotto, quoziente, elevamento a potenza ed estrazione di radice di radicali. Trasporto sotto e fuori il segno di radice. Addizione e sottrazione tra radicali. Razionalizzazioni

Unità 3 (Ferrarese): Rette nel piano cartesiano

Richiami sul piano cartesiano. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento. L'equazione della retta nel piano cartesiano. Rette parallele e posizione reciproca. Rette perpendicolari. Come determinare l'equazione di una retta.

Unità 4 (Ferrarese): Equazioni di secondo grado e parabola

Introduzione alle equazioni di secondo grado. Equazioni di secondo grado il caso generale. Equazione di secondo grado frazionarie. Equazioni di secondo grado letterali. Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado. Equazioni parametriche. La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado.

GEOMETRIA RIEPILOGO CONCETTI FONDAMENTALI

Unità 3 (Ferrarese): Congruenza nei triangoli

Triangoli. Primo, secondo e terzo criterio di congruenza. Proprietà dei triangoli isosceli

Unità 4 (Ferrarese): Rette perpendicolari e rette parallele

Rette perpendicolari. Rette parallele. Criteri di parallelismo

Roma, 16/06/2023

La docente Rosaria Ferrarese