

ANNO SCOLASTICO 2018/19
CLASSE 2Di
Docente: Castriciano Giuseppe
PROGRAMMA DI MATEMATICA

Ripasso

La fattorizzazione dei polinomi. Le equazioni di primo grado, di grado maggiore al primo e fratte.

Disequazioni

Disuguaglianze. Principi di equivalenza. Disequazioni di primo grado, di grado maggiore al primo e fratte. Sistemi di disequazioni.

Sistemi lineari

Equazioni in 2 incognite. Sistemi determinati, indeterminati e impossibili. Risoluzione algebrica di sistemi lineari con il metodo di sostituzione, confronto, riduzione e Cramer. Sistemi di 3 equazioni in 3 incognite. Problemi che si risolvono con sistemi.

Radicali

La semplificazione di un radicale. Operazioni con i radicali: prodotto, divisione, addizione, sottrazione, potenza. Trasporto di un fattore fuori e dentro il segno di radice. La razionalizzazione. Condizioni di esistenza di un radicale. Espressioni con i radicali. Potenze con esponente frazionario.

Equazioni di secondo grado

Equazioni spurie, pure e monomie. Equazione completa. Formula risolutiva di un'equazione di secondo grado. I legami tra coefficienti di un'equazione di secondo grado e le soluzioni. Scomposizione di un polinomio di secondo grado. La parabola.

Piano cartesiano e retta

Distanza tra 2 punti nel piano, punto medio di un segmento, equazione implicita e esplicita di una retta, grafico di una retta, coefficiente angolare e intercetta di una retta

Disequazioni di secondo grado

Le disequazioni di secondo grado. Risoluzione di una disequazione di secondo grado con il metodo della parabola. Disequazioni fratte e sistemi di disequazioni.

Approfondimenti di algebra

Equazioni binomie e trinomie. Sistemi non lineari di secondo grado. Le equazioni con i moduli

Geometria

Ripasso

Criteri di congruenza, proprietà del triangolo isoscele, rette perpendicolari e parallele, criteri di parallelismo.

Quadrilateri

Parallelogramma, rettangolo, rombo e quadrato, trapezio, la corrispondenza di Talete. Circonferenza e cerchio.

Cerchio e circonferenza

Angoli alla circonferenza e al centro, poligoni inscritti e circoscritti.

Teoremi di Pitagora e di Euclide

Vittuone, lì

Alunni

Docente

.....

.....

.....