

A1 PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI

CLASSE: 2 ITI

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: TORCHITTI

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2016/2017

RIPASSO

Prodotti notevoli; regola di Ruffini; scomposizione di polinomi; espressioni con frazioni algebriche; equazioni di primo grado intere e fratte; equazioni e disequazioni di grado superiore al primo risolubili mediante scomposizione in fattori. Problemi con le equazioni.

EQUAZIONI FRATTE

Equazioni (e disequazioni) di grado superiore al primo risolubili mediante scomposizione in fattori. Problemi con le equazioni

SISTEMI LINEARI

Sistemi di due equazioni in due incognite, di tre equazioni in tre incognite. Metodo di sostituzione, confronto, Cramer e riduzione. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili.

DISEQUAZIONI

Definizioni, principi, disequazioni lineari.

Disequazioni di primo grado intere e fratte, risolubili mediante prodotto dei segni.

RADICALI

I numeri reali.

Proprietà invariantiva, semplificazione, confronto di radicali.

Moltiplicazione e divisione. Addizione e sottrazione.

Razionalizzazione dei denominatori.

Le equazioni e le disequazioni con coefficienti irrazionali.

Potenze con esponente irrazionale.

PIANO CARTESIANO E RETTA

I punti, le distanze, il punto medio.

La retta: equazione implicita ed esplicita, rette parallele e perpendicolari. Rette passanti per uno e due punti. La distanza di un punto da una retta.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE

Equazioni di secondo grado: formula risolutiva. Le relazioni tra le radici e i coefficienti.

La scomposizione di un trinomio di secondo grado. Le equazioni parametriche. Problemi.

La parabola.

Sistemi di secondo grado.

Equazioni di grado superiore al secondo.

DISEQUAZIONI

Definizioni, principi, disequazioni lineari. Risoluzione delle disequazioni di secondo grado intere e fratte.

Sistemi di disequazioni di primo e secondo grado.

2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE:

EQUAZIONI FRATTE

Equazioni (e disequazioni) di grado superiore al primo risolubili mediante scomposizione in fattori. Problemi con le equazioni

SISTEMI LINEARI

Sistemi di due equazioni in due incognite, di tre equazioni in tre incognite. Metodo di sostituzione, confronto, Cramer e riduzione. Sistemi determinati, indeterminati, impossibili.

RADICALI

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE

Equazioni di secondo grado: formula risolutiva. Le relazioni tra le radici e i coefficienti.

La scomposizione di un trinomio di secondo grado. Le equazioni parametriche. Problemi.

Equazioni di grado superiore al secondo.

DISEQUAZIONI

Definizioni, principi, disequazioni lineari. Risoluzione delle disequazioni di secondo grado intere e fratte.

Sistemi di disequazioni di primo e secondo grado.

CLASSE: 2 ITI

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: TORCHITTI

3) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

Libro:

Pag. 484 da esercizio 72 a esercizio 77

Pag. 501 da esercizio 206 a esercizio 208

Pag. 553 da esercizio 428 a esercizio 434

Pag. 594 da esercizio 173 a esercizio 177

Pag. 630 da esercizio 161 a esercizio 165

Pag. 733 da esercizio 22 a esercizio 30

4) GLI STUDENTI RINVIATI ALLA VERIFICA DI SETTEMBRE SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI:

Rifare tutte le verifiche svolte in classe (verranno caricate a breve su google drive)