

A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE

CLASSE: 2 ITE

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: MARIANNA COSTANZA

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2021/2022

1) RIPASSO

- 1.1 Prodotti notevoli;
- 1.2 Scomposizione di polinomi;
- 1.3 Equazioni e disequazioni di primo grado intere e fratte;
- 1.4 Equazioni e disequazioni di grado superiore al primo risolvibili mediante scomposizione in fattori.

2) SISTEMI LINEARI

- 2.1 Sistemi di due equazioni in due incognite mediante la risoluzione dei 4 metodi (Sostituzione, Riduzione, Confronto, Cramer)
- 2.2 Sistemi di tre equazioni in tre incognite;
- 2.3 Sistemi fratti.

3) RADICALI

- 3.1 I numeri reali
- 3.2 Proprietà invariantiva, semplificazione, confronto di radicali.
- 3.3 Moltiplicazione e divisione.
- 3.4 Addizione e sottrazione.
- 3.5 Razionalizzazione dei denominatori.
- 3.6 Le equazioni e le disequazioni con coefficienti irrazionali

4) PIANO CARTESIANO E RETTA

- 4.1 Calcolo e rappresentazione grafica dei punti, delle distanze e del punto medio
- 4.2 La retta: equazione implicita ed esplicita;
- 4.3 Le rette parallele e perpendicolari;
- 4.4 Retta passante per un punto e coefficiente angolare noto;

4.5 Retta passante due punti;

4.6 La distanza di un punto da una retta.

5) EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE

5.1 Equazioni di secondo grado: formula risolutiva,

5.2 Le relazioni tra le radici e i coefficienti;

5.3 La scomposizione di un trinomio di secondo grado;

5.6 La parabola, il concetto di parabola e la rappresentazione grafica.

5.7 Sistemi di secondo grado.

5.8 Equazioni di grado superiore al secondo

6) DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE

6.1 Definizioni iniziali;

6.2 Principi di equivalenza;

6.3 La risoluzione grafica del trinomio di secondo grado e delle disequazioni;

6.4 La risoluzione delle disequazioni di secondo grado lineari;

6.5 La risoluzione delle disequazioni di secondo grado intere e fratte

6.6 Disequazioni di grado superiore al secondo.

6.7 Sistemi di disequazioni.

2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

4)PIANO CARTESIANO E RETTA

5) EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE

6) DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE

(Con i rispettivi sotto argomenti)

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

Di cui sopra i punti 4-5-6

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

CLASSE: 2 ITE MATERIA:MATEMATICA DOCENTE:MARIANNA COSTANZA

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

4)Il piano cartesiano e la retta pag 700 701

Esercizi da pag 702 n 6 7 30 31 62 64 74 102 112 132 163 186 250 267 289 300 367

5)Le equazioni di secondo grado e la parabola pag 760 761

Esercizi da pag 765 n 42 45 47 82 83 84 122 140 157 292 293 305 312

6)Le applicazioni delle equazioni di secondo grado pag 804 805

Esercizi da pag 806 n 2 5 7 24 25 39 40 207 211 213 240 241 259 280 281 310 319

7)Le disequazioni di secondo grado e grado superiore da pag 897 a pag 899

Esercizi da pg 909 dal n 101 al n 110 dal n 174 al n 178 n 237 241 269 273 277 279 286 320 321 338

Verifica delle competenze pag 934 dal n 1 al n 22

2)GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.

1)I sistemi lineari pag 575 -576 (teoria)

Esercizi da pag 580 n 29 30 31 74 75 90 91 114 115 139 171

2)I radicali pag 622 623

Esercizi da pag 625 n 11 17 18 44 47 48 81 85 95 96 100 136 137

3)Le operazioni con i radicali pag 650 651

Esercizi da pag 652 n 3 8 17 21 35 41 83 91 114 131 210 316