

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

**CLASSE: 2BINF**

**MATERIA: MATEMATICA**

**DOCENTE: A. BALDO**

**1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

**RIPASSO**

Prodotti notevoli; scomposizione di polinomi; equazioni e disequazioni di primo grado intere e fratte.

**SISTEMI LINEARI**

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

**RADICALI**

I numeri reali. Ripasso degli insiemi numerici. Semplificazione e confronto di radicali. Riduzione di radicali allo stesso indice. Moltiplicazione e divisione di radicali. Trasporto di un fattore fuori e dentro il segno di radice. La potenza e la radice di un radicale. Addizione e sottrazione di radicali. Razionalizzazione del denominatore di un radicale. Le equazioni e le disequazioni con coefficienti irrazionali. Potenze con esponente razionale.

**PIANO CARTESIANO E RETTA**

I punti e i segmenti nel piano cartesiano. La distanza tra due punti. Il punto medio di un segmento. La retta: equazione implicita ed esplicita. Dalla forma implicita alla forma esplicita. L'equazione di una retta passante per l'origine. Le equazioni degli assi cartesiani. Rette parallele e perpendicolari. La retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto. La retta passante per due punti. La distanza di un punto da una retta. Le rette e i sistemi lineari. Grafico di una retta sul piano cartesiano.

**LA PARABOLA**

Equazione della parabola. Concavità, vertice, asse di simmetria. Casi particolari. Grafico di una parabola sul piano cartesiano.

**EQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

Equazioni di secondo grado: formula risolutiva. Equazioni pure, spurie e monomie. Le relazioni tra le radici e i coefficienti. La scomposizione di un trinomio di secondo grado. Problemi con le equazioni di secondo grado. I sistemi di secondo grado. Posizione reciproca di una parabola e di una retta.

## DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Disequazioni di secondo grado intere e interpretazione geometrica con l'utilizzo della parabola. Le disequazioni fratte. I sistemi di disequazioni.

### 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.**

- Sistemi lineari
- Proprietà dei radicali e operazioni con essi.
- Equazioni di secondo grado intere e fratte.
- Disequazioni di secondo grado intere e fratte. I sistemi di disequazioni.
- Retta e parabola sul piano cartesiano.

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

- Sistemi lineari
- Proprietà dei radicali e operazioni con essi.
- Equazioni di secondo grado intere e fratte.
- Disequazioni di secondo grado intere e fratte. I sistemi di disequazioni.
- Retta e parabola sul piano cartesiano.

**CLASSE: 2BINF**

**MATERIA: MATEMATICA**

**DOCENTE: A. BALDO**

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

Dal testo MATEMATICA MULTIMEDIALE.VERDE volume 2:  
Pag. 543 n. 183-184-185-186-187-188

Pag. 611 n. 552-553-554-555-560-562  
Pag. 614 n. 594-595-598  
Pag. 616 n. 637-638-639-640-641-642  
Pag. 653 n. 164-165-166-167  
Pag. 656 n. 200-201-202-206-208-209  
Pag. 661 n. 256-257-260-261  
Pag. 669 n. 357-358-359-360-362-363  
Pag. 672 n. 391-392-393-397-398  
Pag. 702 n. 178-181-185-189-191-193-211-212-224-228  
Pag. 713 n. 329-333-335-337-340  
Pag. 824 n. 187-188-189-190-196-199-202-206  
Pag. 834 n. 356-358-359-364-365  
Pag. 835 n. 384-387-390  
Pag. 838 n. 446-448-451-452-462-464

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

Pag. 543 n. 189-192-200  
Pag. 614 n. 600-601-602  
Pag. 616 n. 643-644-645  
Pag. 656 n. 203-204  
Pag. 702 n. 210-216-217-225-226  
Pag. 713 n. 344-354-357  
Pag. 824 n. 197-200-204-207  
Pag. 835 n. 386-388  
Pag. 838 n. 454-458