

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