

Programma effettivamente svolto nella classe 2 B LS Matematica

Docente: SCACCIA GIULIA

Disciplina: Matematica

Classe: 2 B LS Liceo scientifico ordinario, 2024-2025

Libri di testo: Tutti colori della matematica - edizione blu - Vol2

Unità 8.1 - Radicali e numeri reali

Contenuti

1. Numeri irrazionali e reali (*)
2. Radici quadrate, cubiche, n-esime (*)
3. Operazioni con le radici (*)
4. Razionalizzazioni (*)
5. Radicali e valore assoluto (*)
6. Potenze con esponente razionale (*)

Unità 8.2 - Piano cartesiano e funzioni lineari

Contenuti

1. Richiami sul piano cartesiano (*)
2. Distanza tra due punti e punto medio di un segmento (*)
3. Funzione lineare e lineare a tratti (*)
4. Problemi che hanno come modello funzioni lineari (*)

Unità 8.3 - Sistemi lineari e matrici

Contenuti

1. Introduzione ai sistemi (*)
2. Metodi di risoluzioni dei sistemi (*)
3. Sistemi di tre equazioni in tre incognite (*)
4. Problemi che hanno come modello sistemi lineari (*)

Unità 8.4 - Geometria analitica delle rette

Contenuti

1. Equazione della retta nel piano cartesiano (*)
2. Posizione reciproca di due rette (*)
3. Determinare l'equazione di una retta (*)
4. Distanza punto-retta (*)

Unità 9.1 - Equazioni di secondo grado

Contenuti

1. Equazioni di secondo grado e metodi risolutivi (*)
2. Equazioni di secondo grado frazionarie (*)
3. Equazioni di secondo grado letterali

4. Scomposizione di un trinomio di secondo grado (*)
5. Relazioni tra soluzioni e coefficienti
6. Condizioni sulle soluzioni di un'equazione parametrica
7. Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado

Unità 9.2 - Parabola e sistemi di secondo grado

Contenuti

1. Parabola (*)
2. Interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado (*)
3. Sistemi di secondo grado (*)
4. Problemi che hanno come modello sistemi di secondo grado

Unità 9.3 - Disequazioni di secondo grado

Contenuti

1. Richiami sulle disequazioni
2. Disequazioni di secondo grado (*)
3. Sistemi contenenti equazioni di secondo grado (*)
4. Problemi che hanno come modello disequazioni di secondo grado

Unità 9.4 - Algebra di grado superiore al secondo

Contenuti

1. Equazioni monomie, binomie, trinomie (*)
2. Equazioni polinomiali
3. Disequazioni di grado superiore al secondo (*)
4. Sistemi di grado superiore al secondo e simmetrici

Unità 9.6 - Equazioni e disequazioni con valori assoluti

Contenuti

1. Equazioni con valore assoluto
2. Disequazioni con valore assoluto
3. Interpretazione grafica di alcune equazioni con valore assoluto
4. Problemi che hanno come modello equazioni con valore assoluto

Unità 11.1 - Circonferenza e cerchio

Contenuti

1. Luoghi geometrici (*)
2. Circonferenza, cerchio e corde (*)
3. Parti della circonferenza e del cerchio (*)
4. Posizioni reciproche di rette e circonferenze (*)
5. Angoli alla circonferenza (*)
6. Posizione reciproca di due circonferenze (*)