

Dal volume 3:

-Unità 1- Equazioni e disequazioni

1. Introduzione alle disequazioni
2. Le disequazioni intere di primo grado
3. Le disequazioni intere di secondo grado
4. Le disequazioni di grado superiore al secondo
5. Le disequazioni frazionarie
6. Sistemi di disequazioni
7. Le equazioni e disequazioni irrazionali
8. Le equazioni e disequazioni con valore assoluto
9. Problemi che hanno come modello disequazioni

-Unità 2- Funzioni

1. Introduzione alle funzioni
2. Prime proprietà delle funzioni reali di variabile reale
3. Funzioni iniettive, suriettive, biiettive
4. Funzione inversa
5. L'algebra delle funzioni e le funzioni composte

-Unità 4- Punti, segmenti e vettori nel piano cartesiano

1. Il piano cartesiano
2. Distanza tra due punti nel piano cartesiano
3. Punto medio di un segmento e baricentro di un triangolo

-Unità 5- Richiami e complementi sulla retta nel piano cartesiano

1. La funzione lineare
2. Le funzioni lineari a tratti e le loro applicazioni
3. L'equazione della retta nel piano cartesiano
4. Rette parallele e posizione reciproca di due rette
5. Rette perpendicolari
6. Come determinare l'equazione di una retta
7. Distanza di un punto da una retta e bisettrici
8. Fasci di rette
9. Semipiani, segmenti, semirette, angoli e poligoni nel piano cartesiano

-Unità 6- Simmetrie, traslazioni e dilatazioni nel piano cartesiano

1. Simmetrie centrali
2. Simmetrie assiali
3. Traslazioni
4. Le trasformazioni e i grafici delle funzioni

-Unità 7- Circonferenza

1. L'equazione della circonferenza
2. La circonferenza e la retta
3. Come determinare l'equazione di una circonferenza
4. Posizione reciproche di due circonferenze
5. La circonferenza e le funzioni

-Unità 8- Parabola

1. La parabola come luogo geometrico
2. La parabola e la retta
3. Come determinare l'equazione di una parabola
4. La parabola e le funzioni

-Unità 12- Gli angoli e le funzioni goniometriche

1. Angoli e loro misure
2. Le definizioni delle funzioni goniometriche
3. Le prime proprietà delle funzioni goniometriche
4. Angoli associati
5. Grafici delle funzioni goniometriche
6. Funzioni goniometriche inverse
7. Reciproche delle funzioni goniometriche

Volume 4:

-Unità 3- Richiami di goniometria e formule goniometriche

1. Richiami sulle funzioni goniometriche
2. Formule di addizione e sottrazione
3. Formule di duplicazione e bisezione
4. Formule parametriche
5. Le formule goniometriche e la geometria analitica
6. Le formule goniometriche e le funzioni

-Unità 4- Equazioni goniometriche

1. Equazioni goniometriche elementari
2. Equazioni riconducibili a equazioni goniometriche elementari
3. Equazioni lineari in seno e coseno
4. Equazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno

-Unità 5- Disequazioni goniometriche

1. Disequazioni goniometriche elementari o a esse riconducibili
2. Disequazioni lineari in seno e coseno
3. Disequazioni omogenee di secondo grado in seno e coseno

-Unità 6- Trigonometria

1. Teoremi sui triangoli rettangoli
2. Applicazioni dei teoremi sui triangoli rettangoli: area di un triangolo e teorema della corda
3. Problemi sui triangoli rettangoli con equazioni, disequazioni, funzioni
4. Teoremi su triangoli qualunque
5. Problemi sui triangoli qualunque con equazioni, disequazioni, funzioni

-Unità 1- Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali

1. L'insieme dei numeri reali e le potenze a esponente irrazionale
2. La funzione esponenziale
3. Equazioni esponenziali
4. Disequazioni esponenziali

-Unità 2- Funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche

1. La funzione logaritmica
2. Proprietà dei logaritmi
3. Equazioni logaritmiche ed equazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi
4. Disequazioni logaritmiche ed disequazioni esponenziali risolvibili mediante logaritmi
5. Modelli di crescita e di decadimento

Letto in data 9.05.2017 e approvato dagli Studenti