

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA DELLA 3^a SEZ. I

* comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

1- Nucleo fondante: Disequazioni e funzioni	
Argomenti affrontati in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
• Equazioni irrazionali • Disequazioni irrazionali • Equazioni e Disequazioni con valore assoluto • Definizione di funzione e terminologia. • Proprietà delle funzioni reali di variabile reale: iniettività e suriettività. • Funzioni biiettive e funzione inversa. • Composizione di funzioni.	35
2- Nucleo fondante: La retta	
Argomenti affrontati in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento

• Richiami sul piano cartesiano: distanza tra due punti, punto medio e baricentro. • La funzione lineare e l'equazione della retta. • Posizione reciproca di due rette: rette incidenti, rette parallele e perpendicolari. • Fascio proprio di rette passanti per un punto; fascio improprio di rette aventi una direzione assegnata. • Distanza di un punto da una retta.	25
3- Nucleo fondante: Trasformazioni geometriche	
Argomenti affrontati in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
• Simmetrie centrali • Simmetrie assiali • Traslazioni • Grafici deducibili	10
4- Nucleo fondante: La circonferenza	
Argomenti affrontati in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento

• L'equazione della circonferenza • Forme particolari dell'equazione di una circonferenza • Determinazione di una circonferenza in base a condizioni assegnate • Posizione reciproca di una circonferenza e di una retta. • Rette tangenti ad una circonferenza	20
5- Nucleo fondante: La parabola	
Argomenti affrontati in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
• L'equazione della parabola • Posizione reciproca di una retta e di una parabola. • Determinazione dell'equazione di una parabola in base a condizioni assegnate • Applicazioni alle funzioni. • Area del segmento parabolico	20

Bologna, 06/06/2024

Firma docente: Ileana Civili