



PROGRAMMA FINALE

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S. 2025/26

Pag. 1/2

CONTENUTI

Anno Scolastico	2025 / 2026	Classe	4	Sez.	C
Disciplina	Matematica e Complementi di Matematica				
Docente/i	Prof.ssa Federica Faini				
	(Firma/e)				



PROGRAMMA FINALE

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S. 2025/26

Pag. 2/2

CONTENUTI SVOLTI

1	Modulo di ripasso • Proprietà degli esponenziali • Proprietà dei logaritmi • Andamento grafico di esponenziali e logaritmi. • Equazioni esponenziali e logaritmiche elementari, riconducibili ad esse e per sostituzione. • Disequazioni e Sistemi di disequazioni intere e fratte di secondo grado
2	Funzioni • Classificazione • Insieme di definizione; iniettive, suriettive, biunivoche; limitate, composte, invertibili; periodiche, pari e dispari, monotone, inverse, crescenti e decrescenti. • Funzioni razionali, irrazionali, esponenziali e logaritmiche (intere e fratte) • Studio di funzione per punti (dominio, intersezione assi, segno, simmetrie, asintoti e continuità), grafico probabile. • Funzioni in modulo e contenente moduli • Funzioni lineari a tratti
3	Limiti di funzioni reali di variabile reale e continuità • Introduzione al concetto di limite e definizioni • Limiti destro e sinistro, interpretazione grafica. • Le funzioni continue e l'algebra dei limiti • Punti di discontinuità e loro classificazione. • Forme di indecisione di funzioni algebriche (del tipo infinito su infinito, zero su zero, infinito - infinito) • Ricerca degli asintoti di una funzione • Grafico probabile
4	Derivata • Concetto e definizione di derivata • Derivate delle funzioni elementari • Algebra delle derivate e linearità della derivata • Significato geometrico di derivata • Ricerca dei punti di massimo, minimo e flesso • Grafico di una funzione per punti • Ricerca della retta tangente ad una curva in un punto dato