



PROGRAMMA FINALE

Mod. MQ08A04 Rev. 0

A.S. 2025/2026

Pag. 1/4

PROGRAMMA FINALE

Anno Scolastico	2025/2026	Classe	III	Sez.	F
Disciplina	Matematica e complementi				
Docente/i	Claudia De Angeli Matteo Scarabeo				
	(Firma/e)				



PROGRAMMA FINALE

Mod. MQ08A04 Rev. 0

A.S. 2025/2026

Pag. 1/4

SEZ. 4 - ABILITÀ¹ RAGGIUNTE

1	Rappresentare nel piano cartesiano una retta di data equazione e conoscere il significato dei parametri della sua equazione. Scrivere l'equazione della retta passante per un punto e parallela o perpendicolare a una retta data. Scrivere l'equazione della retta passante per due punti. Risolvere problemi sulla retta. Risolvere semplici problemi sul piano cartesiano, utilizzando le formule del punto medio e la distanza tra due punti. Formalizzare e risolvere problemi.
2	Risolvere disequazioni di primo grado intere e frazionarie. Risolvere disequazioni di grado superiore al primo tramite scomposizione in fattori di polinomi e studio del segno.
3	Rappresentare nel piano cartesiano una parabola e conoscere il significato dei parametri della sua equazione. Scrivere l'equazione di una parabola, date tre condizioni. Risolvere problemi su parabole e rette.
4	Risolvere equazioni in cui alcuni termini compaiono in valore assoluto. Risolvere disequazioni in cui alcuni termini compaiono in valore assoluto.
5	Rappresentare nel piano cartesiano una circonferenza e conoscere il significato dei parametri della sua equazione. Scrivere l'equazione di una circonferenza, date alcune condizioni. Risolvere problemi su circonferenze e rette.
6	Saper calcolare le funzioni goniometriche di un angolo e, viceversa, risalire all'angolo data una sua funzione goniometrica. Tracciare il grafico delle funzioni goniometriche elementari. Riconoscere il grafico di funzioni goniometriche del tipo $y = A \sin(\omega x + \varphi) + c$; $y = A \cos(\omega x + \varphi) + c$.
7	Risolvere equazioni esponenziali elementari o riconducibili a elementari.
6	Educazione civica. Saper leggere e interpretare tabelle statistiche relative a situazioni reali.

SEZ. 5 – CONTENUTI SVOLTI

1	Il piano cartesiano. Rappresentare punti nel piano cartesiano. Equazione della retta. Il coefficiente angolare. Fascio di rette proprio passante per un punto dato. Rette parallele e perpendicolari. Intersezione fra rette e sistemi lineari. Punto medio di un segmento. Distanza fra due punti.
2	Disequazioni di primo grado intere. Disequazioni frazionarie. Disequazioni di grado superiore al primo risolubili mediante scomposizione in fattori di polinomi e studio del segno.
3	Parabola. Parabola come luogo geometrico. Equazione e grafico della parabola. Posizione reciproca retta parabola. Rette tangenti alla parabola.
4	Equazioni e disequazioni in cui alcuni termini figurano in valore assoluto.
5	Circonferenza. Equazione e grafico della circonferenza nel piano cartesiano. Posizione reciproca retta circonferenza.
6	Circonferenza goniometrica. Angoli e archi associati. Misura dell'angolo in gradi e in radianti. Definizioni e relazioni tra le funzioni goniometriche seno, coseno e tangente. Grafici di funzioni goniometriche elementari. Grafici di funzioni del tipo $y = A \sin(\omega x + \varphi) + c$; $y = A \cos(\omega x + \varphi) + c$. La funzione tangente e il coefficiente angolare di una retta.
7	La funzione esponenziale. Le equazioni esponenziali elementari. Equazioni esponenziali riconducibili a elementari.

¹ Da individuare nella scheda relativa alla disciplina nel DPR 15/3/10 "Linee guida per l'Istruzione Tecnica".



PROGRAMMA FINALE

Mod. MQ08A04 Rev. 0

A.S. 2025/2026

Pag. 1/4

- | | |
|---|--|
| 8 | Educazione civica. Interpretazione di dati statistici relativi alla dispersione scolastica nei paesi dell'U.E. fonte Eurostat 2020. Analisi dei dati ISTAT 2025, relativi alla dispersione scolastica e all'occupazione giovanile. |
|---|--|