



# PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S. 2025/26

## PROGRAMMA FINALE CONTENUTI

|                            |                                  |               |                      |             |          |
|----------------------------|----------------------------------|---------------|----------------------|-------------|----------|
| <b>Anno<br/>Scolastico</b> | <b>2025/26</b>                   | <b>Classe</b> | <b>3<sup>^</sup></b> | <b>Sez.</b> | <b>E</b> |
|                            | <b>MATEMATICA</b>                |               |                      |             |          |
| <b>Docente</b>             | <b>Prof.ssa CHIARINI DANIELA</b> |               |                      |             |          |
|                            | <b>(Firma)</b>                   |               |                      |             |          |



# PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S. 2025/26

## SEZ. 5 – CONTENUTI SVOLTI

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Disequazioni di secondo grado, disequazioni di grado superiore al secondo risolubili mediante scomposizione in fattori. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2 | Equazioni e disequazioni irrazionali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3 | Il piano cartesiano. Rappresentazione dei punti nel piano cartesiano. Distanza fra due punti. Punto medio di un segmento. Baricentro di un triangolo. Determinazione di perimetro e area di figure geometriche sul piano cartesiano.                                                                                                                                                                                |
| 4 | La retta sul piano cartesiano. Funzione lineare, forma implicita ed esplicita. Equazione della retta: rette particolari del piano, retta generica. Il coefficiente angolare. Rette parallele e rette perpendicolari. L'asse di un segmento. Determinazione dell'equazione di una retta passante per due punti dati. Distanza punto-retta. Fasci di rette: fascio proprio e fascio improprio.                        |
| 5 | Parabola: Determinazione dell'equazione della parabola come luogo geometrico. Vertice, fuoco, direttrice. Grafico di una parabola avente asse di simmetria parallelo all'asse y. Intersezione della parabola con la retta. Retta secante, tangente ed esterna. Condizione di tangenza, determinante del sistema. Risoluzione di problemi di geometria analitica sulla retta e sulla parabola. Problemi parametrici. |
| 6 | Circonferenza: Determinazione dell'equazione della circonferenza come luogo geometrico. Centro e raggio. Determinazione dell'equazione di una circonferenza dato il centro e il raggio. Intersezione della circonferenza con la retta. Retta secante, tangente ed esterna. Condizione di tangenza, determinante del sistema. Risoluzione di problemi di geometria analitica sulla retta e sulla circonferenza.      |
| 7 | Circonferenza goniometrica. Misura degli angoli in radianti. Seno, coseno tangente di un angolo: funzioni goniometriche e loro proprietà. Prima relazione fondamentale della goniometria. Seconda relazione fondamentale della goniometria. Semplificazioni di espressioni contenenti le funzioni goniometriche.                                                                                                    |
|   | <i>Educazione Civica: Parabola e problemi di ottimizzazione: risoluzione di semplici problemi di realtà, che richiedono di determinare il massimo o il minimo valore che una certa grandezza può assumere, mediante costruzione di un modello algebrico.</i>                                                                                                                                                        |

## TESTI E MATERIALI UTILIZZATI <sup>1</sup>

Libro di testo: Tutti i colori della matematica, edizione verde, volume 3. **Leonardo Sasso-Enrico Zoli**.

<sup>1</sup> Libro di testo in adozione, materiali didattici (anche multimediali) utilizzati



# PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1

A.S. 2025/26