
 <p>PAOLO SARPI Liceo Classico Statale</p>	 <p>CERTIFICATE NO. 28690</p>	<p>PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE</p> <p>Procedura "Pianificazione del servizio"</p>	
---	--	--	--

<p>A.S. 2020 / 2021</p> <p>PROGRAMMA SVOLTO</p> <p>CLASSE 3^a SEZ. G</p> <p>MATERIA MATEMATICA</p> <p>PROF. MARILENA DI FEO</p>			
<p>CONTENUTI E TEMPI</p>	<p>Settembre- Ottobre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO G10-TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE Trasformazioni geometriche e isometrie, simmetrie assiali, simmetrie centrali, traslazioni, rotazioni. Trasformazioni nel piano cartesiano. Definizione di omotetia, omotetia nel piano cartesiano • CAPITOLO 20- RADICALI IN R I numeri irrazionali e l'insieme R dei numeri reali. Radici quadrate, cubiche, n-esime. I radicali: condizioni di esistenza e studio del segno. Definizione di radicali aritmetici Proprietà invariante Semplificazione di radicali, Riduzione allo stesso indice Confronto di radicali. • CAPITOLO 21-OPERAZIONI CON I RADICALI Moltiplicazione e divisione con stesso indice e con indice diverso Trasporto di un fattore dentro al segno di radice Trasporto di un fattore fuori dal segno di radice Potenza di un radicale, radice di radice Addizione e sottrazione di radicali. Potenza e radice di radice Addizione e sottrazione 	

	Novembre	<ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 21-OPERAZIONI CON I RADICALI Razionalizzazione Equazioni e disequazioni con coefficienti irrazionali. Sistemi con i radicali Potenze con esponente razionale. • CAPITOLO G9-Proporzionalità e similitudine Grandezze geometriche omogenee Misura delle grandezze geometriche Rapporti di grandezze geometriche Proporzioni fra grandezze. Teorema di Talete con dimostrazione Teorema della bisettrice con dimostrazione
	Dicembre	<ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO G9-Proporzionalità e similitudine Similitudine di triangoli Primo criterio di similitudine con dimostrazione Secondo criterio di similitudine con dimostrazione Terzo criterio di similitudine con dimostrazione Altezze, perimetri, aree in triangoli simili Primo Teorema di Euclide con dimostrazione Secondo Teorema di Euclide con dimostrazione
	Gennaio	<ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 23- LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO. Forma normale e soluzioni Equazioni di secondo grado incomplete (monomie, pure e spurie), equazioni complete: formula risolutiva generale, formula risolutiva ridotta. Equazioni di secondo grado numeriche fratte Equazioni di secondo grado letterali Relazioni fra le radici e i coefficienti di un'equazione di secondo grado.

	Febbraio	<ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 23- LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO. La scomposizione di un trinomio di secondo grado. Equazioni parametriche Equazioni di secondo grado e problemi. • CAPITOLO 24- PARABOLA, EQUAZIONI, SISTEMI Le equazioni di grado superiore al secondo (binomie, trinomie, biquadratiche, scomponibili in fattori, equazioni risolubili con la regola di Ruffini). Sistemi di secondo grado: sistemi con equazioni intere, sistemi simmetrici • CAPITOLO 5- LA PARABOLA Definizione Equazione della parabola con asse coincidente con l'asse y e vertice nell'origine Significato del coefficiente del termine di secondo grado Equazione della parabola con asse parallelo all'asse y
	Marzo	<ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 5- LA PARABOLA Casi particolari Parabola con asse parallelo all'asse x Retta e parabola Rette tangenti a una parabola Determinare l'equazione di una parabola note: le coordinate del vertice e del fuoco, le coordinate del vertice (o del fuoco) e della direttrice. Determinare l'equazione della parabola noti due punti e l'asse di simmetria oppure noti tre punti

	Aprile	<ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 27-PROBABILITA' Eventi aleatori, Definizione classica di probabilità, Definizione statistica di probabilità Legge dei grandi numeri Somma logica di eventi (eventi unione e intersezione) Eventi incompatibili ed eventi compatibili Prodotto logico di eventi: probabilità condizionata • CAPITOLO 25- DISEQUAZIONI Segno di un trinomio di secondo grado Risoluzione di una disequazione di secondo grado Disequazioni intere di grado superiore al secondo Disequazioni fratte Sistemi di disequazioni
	Maggio	<ul style="list-style-type: none"> • CAPITOLO 6- LA CIRCONFERENZA, L'ELLISSE, L'IPERBOLE La circonferenza come luogo geometrico L'equazione della circonferenza La condizione di realtà Casi particolari Retta e circonferenza Rette tangenti: fascio di rette, distanza retta-centro uguale al raggio, retta tangente come perpendicolare al raggio, formula di sdoppiamento Determinare l'equazione della circonferenza date alcune condizioni.