

<p><b>A.S. 2020 / 2021</b></p> <p><b>PROGRAMMA SVOLTO</b></p> <p><b>CLASSE 3<sup>a</sup> SEZ. B</b></p> <p><b>MATERIA: MATEMATICA</b></p> <p><b>PROF.SSA PAOLA PUSINERI</b></p>		
CONTENUTI E TEMPI (MESI O ORE)	Settembre	RIPASSO: disequazioni
	Ottobre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I NUMERI REALI Ripasso degli insiemi N, Z e Q. Definizione di numero reale e proprietà dell'insieme R.</li> <li>• RADICALI Definizione di radicali aritmetici e loro proprietà. Operazioni con i radicali aritmetici numerici. Potenze ad esponente frazionario. Equazioni di primo grado intere e fratte, disequazioni, sistemi di primo grado a coefficienti irrazionali</li> </ul>
	Novembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RADICALI Equazioni di primo grado intere e fratte, disequazioni, sistemi di primo grado a coefficienti irrazionali</li> <li>• TRASFORMAZIONI TRA FIGURE PIANE Trasformazioni: definizioni e proprietà. I vettori: definizioni, operazioni (addizione, sottrazione, moltiplicazione per uno scalare)</li> <li>• EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE Risoluzione di equazioni di secondo grado complete ed incomplete. Problemi di secondo grado</li> </ul>
	Dicembre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE Relazione tra le soluzioni di un'equazione di secondo grado e i suoi coefficienti. Scomposizione del trinomio di secondo grado.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• TRASFORMAZIONI TRA FIGURE PIANE Definizione e proprietà fondamentali della traslazione, rotazione, simmetria assiale, simmetria centrale. Equazioni traslazione, simmetrie assiali rispetto agli assi cartesiani e simmetria centrale rispetto a O nel piano cartesiano.</li> </ul>
	Gennaio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE Equazioni di grado superiore al secondo (binomie, biquadratiche, scomponibili in fattori).</li> <li>• TRASFORMAZIONI TRA FIGURE PIANE Definizione e proprietà fondamentali della omotetia. La similitudini: definizione e proprietà.</li> <li>• LA SIMILITUDINE Teorema di Talete I triangoli simili: definizione Primo criterio di similitudine (dim), teorema delle proprietà delle altezze di triangoli simili, teorema dei perimetri dei triangoli simili (dim),</li> </ul>
	Febbraio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LA SIMILITUDINE Teorema relativo alle bisettrici degli angoli omologhi dei triangoli simili (dim), teorema relativo alle aree di triangoli simili (dim). Secondo (dim) e terzo (dim) criterio di similitudine dei triangoli</li> <li>• SISTEMI DI EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO Sistemi di secondo grado.</li> </ul>
	Marzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LA SIMILITUDINE Primo (dim) e secondo (dim) teorema di Euclide</li> <li>• GEOMETRIA ANALITICA Ripasso della retta nel piano cartesiano</li> <li>• LE CONICHE NEL PIANO CARTESIANO Le coniche: definizioni La parabola: definizioni, equazione della parabola con asse parallelo all'asse y.</li> </ul>

	Aprile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LE CONICHE NEL PIANO CARTESIANO Rette e parabola: rette tangenti. Determinazione dell'equazione di una parabola</li> <li>• DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO Disequazioni di secondo grado: risoluzione grafica e algebrica.</li> </ul>
	Maggio- giugno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LE CONICHE NEL PIANO CARTESIANO La circonferenza: equazione, proprietà. Posizione reciproca rette e circonferenze: rette tangenti Determinazione equazione della circonferenza.</li> <li>• Lunghezza della circonferenza e area del cerchio</li> <li>• TRASFORMAZIONI TRA FIGURE PIANE Equazione della dilatazione di centro O nel piano cartesiano.</li> </ul>

LIBRI DI TESTO: Bergamini Trifone Barozzi Matematica.blu vol.2 Zanichelli  
Bergamini Trifone Barozzi Matematica.azzurro vol.L Zanichelli