



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE  
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599  
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001  
E-mail: [LIIS004009@istruzione.it](mailto:LIIS004009@istruzione.it); [LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT)  
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



**PROGRAMMA SVOLTO  
A.S. 2019/2020**

<b>Materia:</b>	<b>MATEMATICA</b>
<b>Classe:</b>	<b>3°C ENO CUCINA</b>
<b>Insegnante/i:</b>	<b>Antonella Pisani</b>
<b>Libri di testo:</b>	<b>Colori della Matematica Vol. A Aut. L. Sasso – I. Fragni Ed. DeA SCUOLA Petrini</b>

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
<b>1. RIPASSO E RECUPERO DI: equazioni di 1°e 2° grado interi e sistemi di eq. di primo grado 10 ore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risoluzione di equazioni di 1° grado e di sistemi di 1° grado con il metodo di sostituzione (con verifica delle soluzioni).</li> <li>• Risoluzione di equazioni di secondo grado complete ed incomplete.</li> </ul>
<b>2. DISEQUAZIONI DI 2° GRADO (E RIPASSO DISEQUAZIONI DI 1° GRADO). 14 ore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disequazioni di primo grado e applicazioni in semplici problemi.</li> <li>• Studio del segno di un trinomio di 2° grado.</li> <li>• Risoluzione di disequazioni intere di 2° grado con lo studio del segno del trinomio associato.</li> </ul>
<b>3. DISEQUAZIONI FRATTE 8 ore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disequazioni fratte risolte con lo studio del segno di un polinomio di primo o di secondo grado.</li> </ul>
<b>4. RIPASSO PRIMI ELEMENTI DI GEOMETRIA ANALITICA E APPLICAZIONI ALLO STUDIO DI TRIANGOLI NEL PIANO CARTESIANO. 7 ore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piano cartesiano: rappresentare punti e poligoni.</li> <li>• La distanza tra due punti e calcolo di perimetri di poligoni.</li> <li>• Punto medio di un segmento e mediane di un triangolo (rappresentare e calcolarne la lunghezza)</li> <li>• Area di poligoni nel piano cartesiano, per somma o differenza di aree di rettangoli o triangoli rettangoli con i cateti paralleli agli assi cartesiani.</li> </ul>
<b>5. LA RETTA NEL PIANO CARTESIANO (RIPASSO E COMPLETAMENTO) 25 ore + 2*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La retta nel piano cartesiano: equazione in forma implicita, esplicita, significato di m e q, rappresentazione di rette, rette parallele ad un asse cartesiano, intersezioni tra rette, retta passante per 2 punti assegnati, equazione del fascio di rette passanti per un punto, ricavo m e q retta per 2 punti (con fascio di rette o ricavando q per sostituzione), rette parallele e perpendicolari, retta per 1 punto parallela o perpendicolare ad una assegnata. Ricavo informazioni</li> </ul>



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE  
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599  
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001  
E-mail: [LIIS004009@istruzione.it](mailto:LIIS004009@istruzione.it); [LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT](mailto:LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT)  
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



		ed equazione dal grafico di una retta.
6.	<b>LA PARABOLA NEL PIANO CARTESIANO E LE DISEQUAZIONI DI 2° GRADO</b> <b>13ore + 2*ore + 13 ore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Equazione cartesiana di una parabola con asse parallelo all'asse y. Rappresentazione di una parabola nel piano cartesiano dopo aver ricavato il vertice, le intersezioni con gli assi cartesiani ed il verso della concavità. Ricavo segno dei coefficienti dall'esame del grafico di una parabola. Intersezioni tra una parabola ed una retta. Studio del segno di una parabola e risoluzione di una disequazione di 2° grado utilizzando la parabola associata.</li></ul>
7.	<b>LA CIRCONFERENZA NEL PIANO CARTESIANO.</b> <b>7 ore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Definizione e ripasso nozioni di base.</li><li>• Ricavo equazione conoscendo centro e raggio o ricavandoli dal grafico.</li><li>• Ricavo coordinate del centro e lunghezza del raggio dall'equazione .</li></ul>

**Piombino, 10 giugno 2020**

**Firma Insegnante  
Antonella Pisani**

\*Ore effettuate dal 9/3 al 16/3 con il solo uso di Argo e della sua Bacheca.

**I MODULI 6 e 7 sono stati trattati in modalità D.A.D. con la piattaforma G SUITE e l'uso costante della telecamera con MEET.**