



**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; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



**PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2020/2021**

Materia:	MATEMATICA
Classe:	2°C ENOGASTRONOMICO
Insegnante/i:	Antonella Pisani
Libri di testo:	Colori della Matematica Edizione Bianca Vol. 1 e 2 L. Sasso- I. Fragni Ed. Dea Scuola Petrini

1. RIPASSO E COMPLETAMENTO 25 ore	<ul style="list-style-type: none">Ripasso calcoli con numeri naturali, in particolare precedenza delle operazioni e MCD, mcm.Ripasso calcoli con frazioni.Ripasso calcoli con monomi e polinomi e 2 prodotti notevoliRipasso risoluzione equazioni di 1° grado con verifica e problemi con equazioni, anche applicati alla geometria.
2. DISEQUAZIONI E SISTEMI DI DISEQUAZIONI DI 1°GRADO PROBLEMI CON DISEQUAZIONI. 20 ore	<ul style="list-style-type: none">Disequazioni lineari intere: principi di equivalenza, risoluzione e rappresentazione delle soluzioni su una retta orientata.Problemi con disequazioni. Alcuni problemi di scelta.Risoluzioni di sistemi contenenti due o tre disequazioni di 1° grado: rappresentazioni grafiche.
3. SISTEMI DI EQUAZIONI DI 1°GRADO E PROBLEMI. 30 ore	<ul style="list-style-type: none">Sistemi lineari di due equazioni in due incognite risolti con il metodo di sostituzioneProblemi risolvibili con sistemi lineari.Interpretazione grafica di un sistema: intersezione tra 2 rette nel piano cartesiano. Rette parallele.
4. RADICALI. 12 ore	<ul style="list-style-type: none">L'insieme dei numeri realiRadicali: definizioni, proprietà invariante e semplificazione,Moltiplicazione e divisione tra radicali con lo stesso indice.Addizione algebrica di radicali simili in semplici casi.Cenni alla razionalizzazione del denominatore di una frazione contenente un radicale quadratico.
5. PRIMI ELEMENTI DI GEOMETRIA ANALITICA E RAPPRESENTAZIONE DI RETTE NEL PIANO CARTESIANO. 10 ore	<ul style="list-style-type: none">Piano cartesiano: determinare punti e rappresentare triangoli e quadrilateri.Determinare la misura di segmenti paralleli agli assi cartesiani e alcune applicazioni del teorema di Pitagora per trovare l'ipotenusa di un triangolo rettangolo.Rappresentazioni di rette nel piano cartesiano.



**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; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



6.	EQUAZIONI DI 2° GRADO 28 ore	<ul style="list-style-type: none">• Equazioni pure e spurie risolte senza la formula risolutiva• Equazioni complete risolte con la formula risolutiva.• Alcune applicazioni in problemi, in particolare di geometria.
-----------	---	---

Piombino 10 giugno 2021

**Firma Insegnante
Antonella Pisani**

- 1) Il modulo 7 su probabilità e statistica ed il modulo 8 sulle disequazioni di secondo grado non sono stati trattati poiché le 20 ore previste per questi sono state necessarie per gli altri moduli e per attività di recupero. Per gli stessi motivi non è stato completato il modulo 5 relativamente alle figure nel piano cartesiano (non trattati la distanza tra 2 punti, il punto medio di un segmento e le aree di poligoni per somma o differenza.)
- 2) Quasi metà delle lezioni si sono svolte in modalità D.A.D. con la piattaforma G SUITE e l'applicazione MEET.