



**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:	1° A Liceo
Insegnante/i:	Tersetti Simonetta
Libri di testo:	LEONARDO SASSO COLORI DELLA MATEMATICA ED. AZZURRA SMART – VOL.1 PETRINI

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
1. Numeri Naturali: N	Le quattro operazioni con le rispettive proprietà; espressioni aritmetiche contenenti le quattro operazioni; potenze in N e proprietà delle potenze. Multipli e divisori di un numero naturale ; minimo comune multiplo e massimo comune divisore fra due o più numeri naturali
2. Numeri relativi: Z	Definizione di numero relativo; numeri concordi , discordi , opposti; confronto fra numeri relativi. Addizione e sottrazione fra numeri relativi; addizione algebrica, regola delle parentesi. Prodotto e divisione fra numeri relativi, espressioni con le quattro operazioni. Potenza di un numero relativo e relative proprietà, espressioni contenenti le quattro operazioni e le potenze
3. Numeri razionali: Q	Rappresentazione di un numero decimale ; decimali limitati e illimitati; rappresentazione di una frazione; dalle frazioni ai numeri decimali; frazioni equivalenti; dai numeri decimali alle frazioni. Numeri razionali assoluti; confronto di numeri razionali assoluti; riduzione di frazioni allo stesso denominatore ; operazioni con i numeri razionali, elevamento a potenza e relative proprietà. Espressioni in Q
4. Calcolo letterale <u>Monomi</u>	Definizione di monomio; monomio ridotto a forma normale; grado di un monomio; monomi simili; monomi uguali, monomi opposti; le quattro operazioni con i monomi; potenza di un monomio; espressioni con i monomi. M.C.D. e m.c.m. fra monomi
5. Calcolo letterale <u>Polinomi</u>	definizione ; riduzione di un polinomio a forma normale; grado di un polinomio; polinomi omogenei, ordinati e completi; operazioni con i polinomi: addizione , sottrazione, moltiplicazione di un monomio per un polinomio, moltiplicazione tra polinomi , divisione di un polinomio per un monomio, espressioni con i polinomi. Prodotti Notevoli: prodotto della somma di due monomi per la loro differenza $(a+b)(a-b)$, quadrato di un binomio $(a±b)^2$. Espressioni con monomi e polinomi, espressioni algebriche contenenti prodotti notevoli



**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**



ISO 9001-ISO 14001
OHSAS 18001



<http://www.einaudiceccherelli.it>



6.	Equazioni	Dal problema all'equazione; definizione; classificazione dell'equazioni; principi di equivalenza e loro conseguenze; grado e forma normale di una equazione di 1° grado; risoluzione e verifica
7.	Disequazioni	Disuguaglianze; definizione; principi di equivalenza; soluzioni di una disequazione sia per via algebrica che per via grafica.
8.	Geometria	Concetti primitivi; retta, semiretta; segmenti: adiacenti, consecutivi; angoli : adiacenti consecutivi, concavi , convessi, bisettrice; angolo acuto, ottuso, retto; angoli supplementari , complementari ed esplementari.

Piombino giugno 2021

Simonetta Tersetti