



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE

DI VIA DELL'IMMACOLATA, 47

Liceo classico, artistico e delle scienze umane

Via dell'Immacolata, 47 - 00053 Civitavecchia (RM)

Distretto n° 29 - RMIS10100R

Tel. 076623256 - Fax 0766500028

email: rmis10100r@istruzione.it - pec: rmis10100r@pec.istruzione.it

sito web: <http://www.iisguglielmotti.edu.it/>

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

Classe: 2A Artistico

Docente: Simona Runci

A. S. : 2020/2021

ALGEBRA

- **Unità 1: Ripasso sui polinomi.**
 - I polinomi;
 - Operazioni tra polinomi;
 - Prodotti notevoli;
 - Il prodotto della somma di due monomi per la loro differenza
 $(A+B)(A-B)=A^2-B^2$
 - Il quadrato di un binomio $(A+B)^2=A^2+2AB+B^2$
 - Il quadrato di un trinomio $(A+B+C)^2=A^2+B^2+C^2+2AB+2AC+2BC$
- **UNITÀ 2: Introduzione alla scomposizione dei polinomi**
 - Raccoglimenti totali e parziali
 - Scomposizione mediante prodotti notevoli
 - La differenza di due quadrati
 - Il quadrato di un binomio
 - Il cubo di un binomio
 - Il quadrato di un trinomio
 - Somme e differenze di cubi
 - Scomposizione di particolari trinomi di secondo grado
 - Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi
- **UNITÀ 3: Frazioni algebriche**
 - Introduzione alle frazioni algebriche
 - Il dominio di una frazione algebrica (cenni)
 - Frazioni algebriche equivalenti
 - Il segno dei termini di una frazione algebrica

- Semplificazione di frazioni algebriche
- Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche
 - Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche aventi lo stesso denominatore
 - Addizioni e sottrazioni tra frazioni algebriche aventi denominatori diversi
- **UNITÀ 4: Equazioni frazionarie di primo grado**
 - La risoluzione di una equazione frazionaria
 - Campo di esistenza delle soluzioni
 - Equazione frazionaria determinata, indeterminata e impossibile

EDUCAZIONE CIVICA

- Bullismo e Cyberbullismo
- Affidabilità delle fonti Web

Civitavecchia, 03/06/2021

L'insegnante

Simona Runci
