



Istituto Tecnico Economico Tecnologico  
**GIROLAMO CARUSO**



**Settore Economico**

- AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING (AFM)
- SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI (SIA)
- RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING (RIM)

**Settore Tecnologico**

- ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA (EE)
- COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO (CAT)
- AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA (AAA)

**Settore Tecnologico**

- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (IT)
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI SERALE (IT serale)

Via J. F. Kennedy n. 2 - 91011 ALCAMO (TP) - C.F.: 80003680818 - C.U.: UFCB1B - **cod. mecc. TPTD02000X**  
Tel. 0924507600 - [www.gcaruso.edu.it](http://www.gcaruso.edu.it) - email: TPTD02000X@istruzione.it - P.E.C.: TPTD02000X@pec.istruzione.it

Disciplina	MATEMATICA
Docente	FRANCESCA GRILLO
Anno scolastico	2023/2024

## Programma svolto nella classe

2<sup>^</sup>GAAA

### CALCOLO LETTERALE MONOMI

1. monomi: definizioni, operazione di addizione algebrica potenza di un monomio, divisione di due monomi, espressioni con monomi
2. polinomi: definizioni principali, grado, ordinamento, forma normale operazioni di addizione algebrica di due polinomi moltiplicazione di due polinomi divisione tra due polinomi regola di Ruffini
3. Prodotti notevoli: somma per differenza di due monomi, quadrato di binomio quadrato di trinomio, cubo di binomio. scomposizione di polinomi metodi di scomposizione (fattorizzazione) dei polinomi
4. Scomposizione dei polinomi: raccoglimento a fattore comune raccoglimento a fattore parziale scomposizione mediante i prodotti notevoli: differenza di due quadrati, quadrato di binomio, quadrato di un trinomio, cubo di un binomio, differenza di due cubi, somma di due cubi
5. Scomposizione di particolari trinomi di 2° grado: scomposizione di polinomi con il metodo di Ruffini calcolo del mcd e del mcm di due o più polinomi

### EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI 1° GRADO

1. Principio di addizione e sue conseguenze; principio di moltiplicazione e divisione e sue conseguenze. Risoluzione di un'equazione lineare di 1° grado: determinata, indeterminata e impossibile.

2. Equazione fratta.
3. Risoluzione di disequazioni di 1° grado; sistemi di disequazioni; disequazioni fratte.
4. Disequazioni di grado superiore al 1° scomponibili in prodotto di disequazioni di 1° grado

## **I SISTEMI LINEARI**

Sistemi di due equazioni in due incognite: metodo del confronto, metodo di sostituzione, metodo di Cramer e di addizione e sottrazione.

## **NUMERI REALI E RADICALI**

1. Definizioni.
2. Radicali quadratici; radicali algebrici;
3. Operazioni con i radicali; portare sotto il segno di radice; portare fuori dal segno di radice; prodotto di radicali; somme algebriche di radicali.

## **Educazione civica**

Sviluppo Sostenibile Agenda 2030: “I falsi miti sulla salute” – Corretta analisi delle informazioni e delle fonti

**Alcamo, 31/05/2024**

**Gli alunni**

---

---

**Docente**