



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 - email: TPTD02000X@istruzione.it - P.E.C.: TPTD02000X@pec.istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

CLASSE: 3^A IT - corso IDA- Istruzione per adulti - 2° Periodo Didattico

DOCENTE: prof. Cammarata Piero

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 1: *RACCORDO CON IL 1° PERIODO DIDATTICO:
DALLE EQUAZIONI AL PIANO CARTESIANO*

EQUAZIONI LINEARI INTERE

Equazioni di primo grado: 1° e 2° principio, applicazione e metodi di risoluzione

Equazioni di primo grado: determinate, indeterminate, impossibili

EQUAZIONI LINEARI FRATTE

Equazioni fratte: definizione e metodo risolutivo

Equazioni fratte: condizioni di esistenza

Equazioni determinate, indeterminate, impossibili

Condizioni di accettabilità delle soluzioni

Metodi di calcolo di alcune tipologie di equazioni fratte

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 2: *DAI SISTEMI LINEARI ALLE DISEQUAZIONI*

DISEQUAZIONI LINEARI

DISEQUAZIONI LINEARI INTERE

Le disequazioni lineari intere: disuguaglianze e disequazioni

Principi di equivalenza

Disuguaglianze numeriche e disequazioni: definizioni, proprietà

Rappresentazione delle soluzioni

Metodi risolutivi delle disequazioni lineari intere

DISEQUAZIONI LINEARI FRATTE

Disequazioni lineari fratte: definizione e metodo risolutivo generale

Rappresentazione delle soluzioni

Soluzione analitica e soluzione grafica di una disequazione fratta

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E PARABOLA

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Equazioni di secondo grado: definizioni principali e casi possibili

Equazione di 2° grado Completa

Caso $\Delta > 0$

Caso $\Delta = 0$

Caso $\Delta < 0$

Formule risolutive (delta e soluzioni)

Equazione di 2° grado Spuria

Metodo risolutivo semplificato

Principio di annullamento del prodotto

Soluzione ovvia

Equazione di 2° grado Pura

Metodo risolutivo semplificato

Equazione di 2° Monomio

Soluzioni dell'equazione monomia

PARABOLA

// Piano Cartesiano

La Parabola

La funzione quadratica e le equazioni di 2° grado

Diagramma della parabola per punti

Concavità e apertura della parabola

Scomposizione di trinomi di 2° grado

Scomposizione di un trinomio di secondo grado con il metodo degli zeri

Il docente

Piero Cammarata