

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

"ETTORE CARAFA" – Andria (BT)

Istituto Tecnico Economico - Liceo Economico Sociale - Corso per Adulti

PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico 2023 - 2024

NOMINATIVO DOCENTE: *Giuseppe Fontana*

DISCIPLINA : *Matematica*

CLASSE/I : *4[^]*

SEZIONE/I : *S*

INDIRIZZO/I : **ADULTI**

ARTICOLAZIONE : **AF&M**

STUDENTI CHE HANNO SOTTOSCRITTO

IL PROGRAMMA DI DISCIPLINA SVOLTO NEL CORRENTE A. S.

- Primo studente: Attimonelli Daniela
- Secondo studente: Leonetti Domenico
- Terzo studente: Borraccino Annamaria

PROGRAMMA SVOLTO

NELLA DISCIPLINA DI *Matematica*

LIBRO/I DI TESTO IN ADOZIONE *Nessun libro adottato, messo a disposizione degli studenti materiale didattico predisposto dal docente.*

STRUTTURA DEI CONTENUTI

RECUPERO DEI PREREQUISITI DI ALGEBRA

- Calcola letterale: monomi e polinomi
- Equazioni di primo grado

LE DISEQUAZIONI LINEARI

- Le disuguaglianze numeriche
- Le disequazioni intere
- I sistemi di disequazioni
- Le disequazioni fratte

LE EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Le equazioni di secondo grado: definizioni
- La risoluzione di un'equazione di secondo grado
- Le relazioni tra le radici e i coefficienti

LE DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Le disequazioni lineari
- Il segno delle disequazioni di secondo grado intere
- La risoluzione grafica delle disequazioni di secondo grado intere
- Le disequazioni fratte
- I sistemi di disequazioni

GEOMETRIA ANALITICA: IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA

- Sistema di riferimento cartesiano nel piano
- Distanza fra due punti
- Punto medio di un segmento
- La funzione lineare
- Equazione generale della retta nel piano cartesiano
- Retta passante per l'origine. Rette particolari (assi, bisettrici dei quadranti, retta parallele agli assi)
- Posizione reciproca di due rette
- Condizione di parallelismo e di perpendicolarità
- Come determinare l'equazione di una retta

GEOMETRIA ANALITICA: LA PARABOLA

- La parabola come luogo geometrico
- Equazione di una parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y
- Caratteristiche di una parabola e sua rappresentazione grafica
- La parabola e la retta

- **Problemi di minimo e massimo**

GEOMETRIA ANALITICA: LA CIRCONFERENZA

- **La circonferenza come luogo geometrico**
- **Equazione della circonferenza**
- **Dall'equazione al grafico: coordinate del centro e misura del raggio**
- **Come determinare l'equazione della circonferenza**

EDUCAZIONE CIVICA

- **Applicazione della Matematica all'Economia**

Andria, li 07.06.2024

IL DOCENTE

Giuseppe Fontana

