



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

LICEO DI STATO CARLO RINALDINI

Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



Percorso formativo disciplinare

Via Canale, 1 - 60122 Ancona - Tel. 139 071 201723 - Fax 071 2072014
anqc016606@provincia.mn.it - CM ANPC010066
anqc010005@istruzione.it - CF 93020970427
rinaldini.gov.it

Disciplina: MATEMATICA

CLASSE 3 P SCIENZE UMANE

Anno scolastico 2017/2018

Prof. STIZZA MASSIMILIANO

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

1°MODULO Equazioni di secondo grado

Le equazioni di secondo grado: pure, spurie, incomplete; complete: la formula risolutiva. Le equazioni fratte.

2°MODULO

La parabola nel piano cartesiano

La parabola come luogo geometrico; l'equazione canonica e il grafico nel piano cartesiano.

3°MODULO Disequazioni di secondo grado

Le disequazioni di secondo grado; metodo risolutivo mediante l'uso della parabola.

4°MODULO

La circonferenza nel piano cartesiano

La circonferenza, la sua equazione, il suo grafico.

5°MODULO

Disequazioni fratte di primo e secondo grado; disequazioni di grado superiore al secondo



Le disequazioni fratte e le disequazioni di grado superiore al secondo; i sistemi di disequazioni.

6°MODULO La goniometria

Angoli e loro misure; le definizioni delle funzioni goniometriche; grafici delle funzioni goniometriche, concetto di equazione goniometrica.

MODULO 0

Richiamo degli argomenti dello scorso anno

- DIVISIONE TRA POLINOMI e scomposizione in fattori: divisione fra polinomi. Teorema del resto. Regola di Ruffini. Scomposizione dei polinomi mediante raccoglimento totale, raccoglimento parziale, scomposizione mediante riconoscimento del trinomio speciale della differenza di due quadrati, del quadrato di un binomio e della somma e differenza fra due cubi, scomposizione con metodo di Ruffini.
- FRAZIONI ALGEBRICHE: frazioni equivalenti ; Campo di Esistenza (C.E.) ; semplificazione di f.a., e operazioni con le frazioni algebriche.
- I RADICALI: Le potenze con esponente razionale. I radicali . La moltiplicazione e la divisione fra radicali., La potenza e la radice di un radicale. L'addizione e la sottrazione di radicali. La razionalizzazione del denominatore di una frazione. I radicali quadratici doppi. Le equazioni, i sistemi e le disequazioni con coefficienti irrazionali.

MODULO 1

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO: equazioni pure spurie e complete. Formula risolutiva, condizioni per le quali una equazione ammette due soluzioni, una soluzione o nessuna. Problemi di secondo grado risolubili con il teorema di Pitagora e di Euclide. Equazioni frazionarie di secondo grado.

MODULO 2



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO DI STATO CARLO RINALDINI
Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



DISEQUAZIONI: disequazioni di primo grado, disequazioni di secondo grado intere (risoluzione grafica) e frazionarie. Sistemi di disequazioni di primo e secondo grado.

MODULO 3:

GEOMETRIA ANALITICA:

- **RETTA:** richiami su equazione della retta, distanza fra due punti e coordinate punto medio. Generalità sui luoghi geometrici.
- **CIRCONFERENZA:** equazione della circonferenza come luogo di punti; determinazione dell'equazione della circonferenza noto centro e raggio, o noti 3 punti. Tangente alla circonferenza.

-

IL DOCENTE
Prof.re Massimiliano Stizza

Ancona, 14 Giugno 2018