

Liceo "G. Cesare – M. Valgimigli" - Rimini

~~Classico – Linguistico – Scienze Umane – Scienze Umane/Economico
Sociali~~

Anno scolastico 2023/ 2024

PROGRAMMA SVOLTO

- **CLASSE: 2C Liceo delle Scienze Umane**
- **MATERIA: MATEMATICA**
- **DOCENTE: Mariani Cinzia**
- **Testo in adozione: Bergamini Trifone Barozzi Matematica.azzurro 2, 2°ed, Zanichelli**

Disequazioni

- Disequazioni intere e fratte di primo grado.
- Studio del segno di un prodotto e disequazioni di grado superiore al primo risolubili mediante scomposizioni.
- Sistemi di disequazioni.

Sistemi di equazioni di primo grado in due incognite

- Sistemi lineari di due equazioni in due incognite.
 - metodo di sostituzione, metodo grafico.
- risoluzione di problemi risolvibili con i sistemi di equazioni di primo grado.

Radicali

- Potenze ad esponente frazionario
- Razionalizzazione del denominatore di una frazione.

Piano Cartesiano

- Assi cartesiani e quadranti, lunghezza di un segmento, coordinate del punto medio di un segmento.
- Equazione di una retta passante per l'origine e equazione generale della retta.
- Equazione esplicita ed equazione implicita di una retta.
- Coefficiente angolare di una retta e suo significato, ordinata all'origine e suo significato.

- Coefficiente angolare dati due punti.
- Equazioni di rette parallele agli assi, equazioni delle bisettrici del primo e terzo quadrante e del secondo e quarto quadrante, equazione di una retta parallela o perpendicolare ad una retta data passante per un punto assegnato, retta passante per due punti.
- Rappresentare una retta nel piano cartesiano.

La geometria del piano

- Identificare le parti del piano e le figure geometriche principali
- Riconoscere figure congruenti
- Eseguire operazioni tra segmenti e angoli
- Risolvere problemi con lunghezze e ampiezze

I triangoli

- Riconoscere gli elementi di un triangolo e le relazioni tra di essi
- Applicare i criteri di congruenza dei triangoli
- Utilizzare le proprietà dei triangoli isosceli ed equilateri
- Utilizzare le disuguaglianze nei triangoli

Le rette, i parallelogrammi e i trapezi

- rette perpendicolari, proiezioni ortogonali e asse di un segmento
- Applicare il criterio di parallelismo e il suo inverso
- Applicare le proprietà degli angoli di un poligono
- Applicare le proprietà dei parallelogrammi
- Applicare le proprietà dei trapezi, e del trapezio isoscele in particolare

Cenni ai teoremi di Euclide e Pitagora

Rimini, 27 maggio 2024

Il docente

Gli studenti
