

Liceo Statale

“Teresa Gullace Talotta”

Liceo Scientifico e delle Scienze Umane

Anno scolastico: 2022/2023
Classe: 2° B scienze umane
Disciplina: Matematica
Docente: Claudia Narcisi
Libro di testo: M. Bergamini, G. Barozzi, *Matematica multimediale azzurro Vol. 1 e 2*, Zanichelli

Trimestre

APPROFONDIMENTI DI ALGEBRA

- Scomposizione in fattori con raccoglimento totale e parziale;
- Condizioni di esistenza di una frazione algebrica.

RADICALI

- L'insieme dei numeri reali \mathbb{R} ;
- Radici quadrate e radici cubiche;
- Radici n-esime;
- Semplificazione di radicali;
- Operazioni tra radicali con lo stesso indice: addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni;
- Portare un fattore dentro o fuori dal segno di radice;
- Razionalizzazione;
- Potenze con esponente razionale.

PROBABILITA' (ED. CIVICA)

- Probabilità semplice;
- Condizione di gioco equo;
- Ludopatia e giochi d'azzardo (con applicazione ai “Gratta e vinci”).

SISTEMI LINEARI

- Sistemi di equazioni (determinati, indeterminati e impossibili)
- Rappresentazione grafica dei sistemi lineari;
- Metodo di sostituzione;
- Metodo del confronto;
- Problemi risolubili con l'impostazione di un sistema lineare

Pentamestre

DISEQUAZIONI LINEARI

- Disuguaglianze e disequazioni;
- Disequazioni intere di primo grado;
- Sistemi di disequazioni;
- Segno di un prodotto;
- Disequazioni fratte;
- Sistemi di disequazioni fratte;
- Problemi risolvibili con disequazioni.

PIANO CARTESIANO E RETTA

- Punti e segmenti (distanza fra due punti; punto medio di un segmento)
- Rette passanti per l'origine
- Equazione generale della retta
- Rette orizzontali e rette verticali
- Rette parallele e rette perpendicolari
- Rette passanti per un punto e per due punti

TRIANGOLI

- Definizioni;
- Primo criterio di congruenza;
- Secondo criterio di congruenza;
- Terzo criterio di congruenza.

SUPERIFICI EQUIVALENTI E AREE

- Equivalenza di superfici;
- Equivalenza e area di parallelogrammi;
- Aree dei poligoni;
- Teorema di Pitagora