

Percorso formativo disciplinare

Disciplina: MATEMATICA

CLASSE: 2BT LICEO: CLASSICO

Anno scolastico 2023-24

Prof.: Chiara Broccoli

1. FRAZIONI ALGEBRICHE

- Introduzione alle frazioni algebriche e condizioni di esistenza
- Semplificazione di frazioni algebriche
- Il calcolo con le frazioni algebriche
- Espressioni con le frazioni algebriche

2. EQUAZIONI FRAZIONARIE

3. SISTEMI LINEARI

- Concetto di sistema
- Sistemi di due equazioni in due incognite
- Metodo di sostituzione
- Metodo del confronto
- Metodo di riduzione
- Sistemi di tre equazioni in tre incognite

4. DISEQUAZIONI

- Disequazioni di primo grado
- Sistemi di disequazioni
- Disequazioni frazionarie
- Disequazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori
- Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni frazionarie o di grado superiore al primo

5. RADICALI NUMERICI

- Numeri irrazionali e l'insieme \mathbb{R}
- Radici quadrate, radici cubiche, radici n -esime
- Condizioni di esistenza
- Semplificazione di radicali
- Moltiplicazione e divisione di radicali

Liceo Classico – Musicale – Scienze Umane – Economico Sociale

- Trasporto di un fattore fuori o dentro il segno di radice
- Potenza e radice di un radicale
- Addizione e sottrazione di radicali
- Razionalizzazione del denominatore di una frazione
- Espressioni irrazionali

6. PROBABILITÀ

- Esperimenti ed eventi aleatori
- Definizione classica di probabilità
- Probabilità della somma logica e prodotto logico di eventi

7. LA GEOMETRIA DEL PIANO

- Concetti primitivi e assiomi della geometria euclidea
- Oggetti geometrici e proprietà
- Segmenti e angoli

8. I TRIANGOLI

- Triangoli e criteri di congruenza
- Dimostrazioni che utilizzano i criteri di congruenza
- Proprietà dei triangoli isosceli
- Disuguaglianze nei triangoli

9. RETTE PARALLELE E PERPENDICOLARI

- Rette perpendicolari
- Rette parallele
- Criteri di parallelismo Congruenza e triangoli rettangoli

10. I QUADRILATERI

- Trapezi
- Parallelogrammi
- Rettangoli, rombi e quadrati