# ARGOMENTI ANNO SCOLASTICO 2025 - 2026

**MATERIA: MATEMATICA**

Classe: **2LA**

**UDA 1 – RIPASSO DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO**

- Studio del segno di un prodotto di una frazione
- Risoluzione disequazioni lineari fratte
- Risoluzione sistemi di disequazioni
- Risoluzione equazioni e disequazioni con il valore assoluto

**UDA 2 – SISTEMI LINEARI**

- Sistemi di due equazioni in due incognite
- Metodo di sostituzione e metodo del confronto
- Metodo di riduzione
- I rapporti dei coefficienti e le soluzioni
- Matrici e determinanti
- Metodo di Cramer
- Sistemi di tre equazioni in tre incognite
- Sistemi letterali e sistemi fratti

**UDA 3 – I RADICALI**

- Numeri reali e numeri irrazionali
- Definizione di radici quadrate e radici cubiche
- Condizioni di esistenza di un radicale
- Segno di un radicale
- Proprietà invariantiva
- Semplificazioni di radicali letterali
- Riduzioni di radicali allo stesso indice
- Confronto fra radicali

**UDA 4 – OPERAZIONI CON I RADICALI**

- Moltiplicazione e divisione di radicali
- Trasporto di un fattore fuori o dentro al segno di radice
- Potenza e radice di un radicale
- Addizione e sottrazione di radicali
- Razionalizzazione del denominatore di una frazione
- Equazioni con coefficienti razionali
- Disequazioni con coefficienti razionali
- Potenze con esponente razionale

**UDA 5 – IL PIANO CARTESIANO E LA RETTA**

- Distanza tra due punti
- Punto medio di un segmento
- Equazione generale di una retta
- Forma esplicita e forma implicita
- Significato del coefficiente angolare di una retta
- Relazione tra rette e sistemi lineari
- Condizione di parallelismo e perpendicolarità tra rette
- Fasci di rette propri e impropri
- Retta passante per un punto di coefficiente angolare noto
- Retta passante per due punti
- Asse di un segmento
- Distanza di un punto da una retta

**UDA 6 – EQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

- Equazioni pure, spurie, monomie
- Formula risolutiva e ridotta per le equazioni complete
- Metodo del completamento del quadrato
- Equazioni numeriche fratte

- Equazioni letterali con discussione
- Relazione fra le radici e i coefficienti
- Regola di Cartesio
- Scomposizione di un trinomio di secondo grado
- Equazioni parametriche
- Introduzione parabola

**UDA 7 – DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

- Ripasso principi di equivalenza
- Studio algebrico del segno di un trinomio di secondo grado
- Interpretazione grafica di un trinomio di secondo grado (parabola)
- Risoluzione algebrica e grafica di disequazioni di secondo grado intere
- Risoluzione di disequazioni fratte di secondo grado
- Risoluzione di sistemi di disequazioni

**UDA 8 - EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO**

- Equazioni e disequazioni risolubili mediante la scomposizione in fattori
- Equazioni e disequazioni risolubili mediante la regola di Ruffini
- Equazioni e disequazioni binomie
- Equazioni e disequazioni trinomie
- Equazioni e disequazioni reciproche
- Sistemi di secondo grado di due equazioni in due incognite
- Interpretazione grafica sistemi di secondo grado (cenni)
- Risoluzione sistemi di grado superiore al secondo

**UDA 9 – LA CIRCONFERENZA**

- Definizione di circonferenza e cerchio
- Definizione di arco di circonferenza e di corda
- Settore circolare e segmento circolare
- Teoremi sulle corde
- Posizioni reciproche tra retta e circonferenza
- Teorema delle tangenti passanti per un punto esterno alla circonferenza
- Posizioni reciproche fra due circonferenze
- Angoli alla circonferenza e angoli al centro e relativo teorema
- Condizioni di inscrivibilità e circoscrivibilità dei poligoni
- Quadrilateri inscritti e quadrilateri circoscritti e relativi teoremi
- Punti notevoli dei triangoli

**UDA 10 – TEOREMI DI EUCLIDE E PITAGORA**

- Misura delle aree dei poligoni
- Formula di Erone e di Brahmagupta
- Enunciato Teorema di Pitagora
- Applicazioni del Teorema di Pitagora
- Enunciato primo e secondo Teorema di Euclide

**UDA 11 – APPICAZIONI DELLE EQUAZIONI/DISEQUAZIONI**

- Risoluzione equazioni irrazionali
- Risoluzione disequazioni irrazionali (cenni)
- Equazioni e disequazioni di secondo grado con i valori assoluti (cenni)

Milano, 27/05/2026

Il Docente

_____

I Rappresentanti

_____

_____