CLASSE 2ACAT

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: BORRI FRANCESCA

ALGEBRA

- **Disequazioni lineari**
  - Disuguaglianze e disequazioni (ripasso)
  - Sistemi di disequazioni
  - Segno di un prodotto

- **Sistemi lineari**
  - Metodo di sostituzione
  - Metodo di confronto
  - Metodo di riduzione
  - Metodo di Cramer
  - Interpretazione grafica dei sistemi lineari
  - Problemi con due incognite
  - Sistemi di tre equazioni in tre incognite (con sostituzione)
  - Sistemi fratti

- **Radicali**
  - Numeri reali e radici
  - Proprietà invariantiva, semplificazione, confronto di radicali
  - Moltiplicazione e divisione
  - Portare un fattore dentro o fuori dal segno di radice
  - Addizione e sottrazione
  - Razionalizzazione
  - Potenze con esponente razionale

- **Equazioni di secondo grado**
  - Risoluzione di equazioni di secondo grado non complete
  - Risoluzione di equazioni di secondo grado complete
  - Equazioni di secondo grado fratte
  - Scomposizione di un trinomio di secondo grado

- **Parabole, equazioni e sistemi**
  - Parabola (rappresentazione nel piano cartesiano)
  - Sistemi di secondo grado
  - Equazioni di grado superiore al secondo

- **Disequazioni di secondo grado**
  - Disequazioni di secondo grado intere
  - Disequazioni fratte
  - Sistemi di disequazioni

GEOMETRIA (solo definizioni, senza dimostrazioni)

- **Circonferenze**
  - Terminologia: circonferenza e cerchio, corde, circonferenze e rette, circonferenze e circonferenze
  - Angoli al centro e angoli alla circonferenza

- **Superfici equivalenti e aree**
  - Equivalenza e aree di parallelogrammi
  - Equivalenza e area di triangoli e trapezi
  - Primo teorema di Euclide
  - Teorema di Pitagora
  - Particolari triangoli rettangoli
  - Secondo teorema di Euclide

- **Proporzionalità e similitudine**
  - Teorema di Talete
  - Triangoli simili e criteri di similitudine
  - Lunghezza della circonferenza e area del cerchio

PROBABILITÀ

- Definizioni di probabilità
- Probabilità della somma logica di eventi
- Probabilità del prodotto logico di eventi

Relativamente alla parte di **EDUCAZIONE CIVICA** si sono utilizzati gli strumenti del calcolo delle probabilità per fare una riflessione su giochi e scommesse.

Arezzo, 05/06/2026

La docente: prof.ssa Francesca Borri

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993