

Programma 2 DT 2023/2024

Sistemi lineari

- 1) Introduzione ai sistemi lineari: definizioni e caratteristiche.
- 2) Interpretazione grafica dei sistemi lineari (breve introduzione alle rette nel piano cartesiano).
- 3) Metodi di risoluzione: sostituzione, confronto, addizione e sottrazione, metodo di Cramer e criterio dei rapporti.
- 4) Sistemi lineari letterali.
- 5) Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite.
- 6) Problemi che hanno come modello sistemi lineari.

Rette nel piano cartesiano

- 1) Richiami sul piano cartesiano: definizioni, distanza tra due punti, punto medio di un segmento.
- 2) L'equazione della retta nel piano cartesiano.
- 3) Rette parallele e posizione reciproca di due rette; rette perpendicolari.
- 4) Determinazione dell'equazione di una retta.

Equazioni di secondo grado e parabola

- 1) Introduzione alle equazioni di secondo grado: equazioni pure e spurie.
- 2) Equazione di secondo grado completa: formula risolutiva e importanza del discriminante.
- 3) Equazioni di secondo grado frazionarie.
- 4) Scomposizione di un trinomio di secondo grado.
- 5) Problemi che hanno come modello equazioni di secondo grado.

Disequazioni di secondo grado

- 1) Richiami sulle disequazioni
- 2) Disequazioni di secondo grado
- 3) Disequazioni frazionarie che conducono a disequazioni di secondo grado
- 4) Problemi che hanno come modello disequazioni di secondo grado.

Educazione civica

Visione del film "Il gioco dell'imitazione (The imitation Game)": approfondimento sull'origine dei computer e sul test di Turing (e sua importanza attuale nei confronti dell'Intelligenza Artificiale: particolare Chat GPT 4.0 sembra essere molto vicina al suo superamento); breve riflessione sulla condizione degli omosessuali nel contesto descritto dal film.