

A.s. 2024/25

Classe II A

Materia: MATEMATICA

Programma svolto

Testo adottato: Matematica rivedere e scoprire, edizione bianca, vol 2 – Scaglianti, Torre, Ubiali – Gruppo editoriale Il capitello.

❖ U.d.A. 1 - LE DISEQUAZIONI, LA RETTA E I SISTEMI

1. Equazioni e disequazioni lineari

- Equazioni numeriche intere determinate, impossibili e indeterminate (ripasso).
- Risoluzioni di problemi risolvibili mediante equazioni (ripasso).
- Disequazioni numeriche intere determinate, impossibili e indeterminate (ripasso).
- Sistemi di disequazioni

2. I sistemi lineari

- I sistemi e il loro grado.
- Sistemi determinati, impossibili e indeterminati.
- Metodo di sostituzione.
- Metodo di riduzione.
- Metodo del confronto.
- Metodo di Cramer.

3. Il piano cartesiano e la retta

- I punti e i segmenti sul piano cartesiano.
- La distanza fra due punti e il punto medio.
- L'equazione della retta: forma implicita e forma esplicita.
- Il coefficiente angolare e l'intercetta.
- Equazione di rette particolari.
- Il grafico di una retta.
- Rette parallele e perpendicolari.
- Le rette e i sistemi lineari.
- L'equazione di una retta passante per un punto a coefficiente angolare noto.
- L'equazione di una retta passante per due punti.
- La distanza di un punto da una retta.

4. I problemi di scelta

- Interpretazione grafica dei sistemi.
- Problemi di scelta fra 2 alternative.
- Problemi di scelta fra 3 alternative.

❖ U.d.A. 2 - LE EQUAZIONI DI II GRADO

5. Le equazioni di secondo grado

- La forma normale e il grado di un'equazione.
- Le equazioni di II grado incomplete: monomie, pure, spurie.
- Le equazioni di II grado complete.
- Le equazioni di II grado e i problemi.

❖ U.d.A. 3 - LE ANALISI STATISTICHE

6. La statistica

- Le indagini statistiche e i fenomeni collettivi.
- Le tabelle delle frequenze.
- La rappresentazione dei dati: i grafici.
- Gli indici di posizione: media, moda, mediana.
- Gli indici di variabilità.

❖ U.d.A 4 - EDUCAZIONE CIVICA

7. U.d.A. Il tempo è denaro, se investito bene.

- Calcolo del denaro che è possibile risparmiare in 1 anno.
- Investimento dei soldi risparmiati in 5 anni in un conto deposito.
- Calcolo degli interessi lordi e netti.
- Ricerca online dei migliori conti depositi.
- Confronto e dibattito in classe.

Rimini, 30/05/2025

**L'insegnante:
*Metalli Fabio***