

MATEMATICA

Classe: **II O** Odontotecnico

Materia: Matematica

Docente: L. Bresciani

Anno Scolastico 2023/2024

Libri di testo: Lineamenti di Matematica Vol. 1 – Ed. Zanichelli di Bergamini e Barozzi

Lineamenti di Matematica Vol. 2 – Ed. Zanichelli di Bergamini e Barozzi

PROGRAMMA consuntivo

Volume 1 Lineamenti di Matematica

CAPITOLO 2:

I numeri interi.

Operazioni e loro proprietà.

Potenze.

Paragrafi 1-2-3 (*RIPASSO*)

CAPITOLO 3:

Numeri razionali.

Rappresentazione e confronto.

Operazioni.

Numeri reali. Paragrafi 1-2-3-5 (*RIPASSO*)

CAPITOLO 4:

Proporzionalità, percentuali.

Paragrafi 1-2

CAPITOLO 5:

Monomi:

Definizioni.

Addizione e moltiplicazione

Divisione e potenza.

MCD e mcm. Paragrafi 1-2-3-4 (*RIPASSO*)

CAPITOLO 6:

Polinomi

Definizioni

Operazioni con i polinomi.

Prodotti notevoli. Paragrafi 1-2-3 (*RIPASSO*)

CAPITOLO 7:

Equazioni lineari:

Che cos'è un 'equazione

Principi di equivalenza

Equazioni numeriche intere

Problemi ed equazioni. Paragrafi 1-2-3-4

CAPITOLO 9:

Scomposizione di polinomi:

Scomposizioni in fattori e raccoglimento.

Scomposizioni con prodotti notevoli. Paragrafi 4-6 (*RIPASSO*)

CAPITOLO 11:

Disequazioni lineari:

Diseguaglianze e disequazioni.

Disequazioni intere di primo grado.

Segno di un prodotto.

Disequazioni fratte. Paragrafi 1-2-5-6

CAPITOLO 12:

Statistica:

Rilevazione dei dati statistici.

Frequenze.

Rappresentazioni grafiche dei dati.

Media, Mediana, Moda. Paragrafi 1-2-3-4.

Volume 2 Lineamenti di Matematica

CAPITOLO 15: Piano cartesiano e retta

Punti e segmenti: punti nel piano cartesiano, distanza tra due punti, punto medio di un segmento.

Rette: passanti per l'origine, equazione generale della retta.

Rette parallele e perpendicolari.

Rette passanti per un punto e per due punti. Paragrafi 1-2-3-4-

CAPITOLO 13: Sistemi lineari

Sistemi di equazioni: equazioni lineari a due incognite, sistemi e loro grado, sistemi lineari in due incognite.

Metodo di sostituzione.

Metodo del confronto. Paragrafi 1-2-3

CAPITOLO 14: I Radicali

I numeri reali.

Radici quadratiche e radici cubiche.

Radici n-esime: proprietà delle radici.

Proprietà invariantiva, semplificazione, confronto di radicali: proprietà invariantiva, semplificazione di radicali, riduzione di radicali allo stesso indice.

Moltiplicazione e divisione di radicali: con lo stesso indice e con indice diverso.

Portare un fattore dentro o fuori dal segno di radice.

Potenza e radice: potenza di un radicale, radice di radice.

Razionalizzazione. Paragrafi 1-2-3-4-5-6-7-8-9

Il docente L. Bresciani

