**MATEMATICA**

A.S. 2024/2025

**CONTENUTI MINIMI**

**Classi 4^ Professionali**

Servizi Commerciali

Servizi per la Sanità e l’Assistenza Sociale

**FUNZIONI**

* Definizione e classificazione. Definizioni di dominio, codominio, f. pari e dispari.

Rappresentazione grafica (con tabelle di valori) di funzioni: costante, lineare, quadratica, esponenziale e definita a tratti.

Funzioni razionali intere e fratte: calcolo algebrico del dominio. Studio algebrico del segno, simmetrie ed intersezioni con gli assi.

Lettura da grafico di: dominio e codominio, intersezioni con gli assi, intervalli di positività e negatività, intervalli di crescenza e decrescenza, simmetrie.

*(libro di testo, unità 7)*

**ALGEBRA**

* Funzione esponenziale e logaritmica.
* Equazioni elementari esponenziali e logaritmiche (4C no eq. log, 4E no eq. log, 4F no eq. log., 4D pure).

*(libro di testo, unità 5)*

**LIMITI** (NO 4H, 4L)

* Concetto intuitivo da grafico di:
* limite destro e sinistro;
* limite finito di una funzione per x che tende a un valore finito;
* limite finito di una funzione per x che tende all’infinito;
* limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito;
* limite infinito di una funzione per x che tende all’infinito.
* Asintoti orizzontali e verticali.
* Regole di calcolo (somme, prodotti, quozienti) nel caso di limiti finiti ed infiniti.
* Forme di indecisione di funzioni algebriche : +∞ -∞, 0/0 e ∞/∞. (NO 4C, 4I, 4F, 4D solo riconoscimento)

(*libro di testo, unità 8)*

**GRAFICO PROBABILE**

* Grafico probabile di funzioni algebriche: dominio, intersezione con gli assi, studio del segno, simmetrie, studio dei limiti agli estremi del dominio.

*(libro di testo unità 9)*