



*Istituto Professionale Servizi  
per la Sanità e l'Assistenza Sociale  
Sezione A*

**PROGRAMMA: Matematica**

**Classe V Sez. A**

**A.S. 2022-2023**

**Docente: Prof. Domenico Farese**

**❖ LE FUNZIONI**

- ✓ Definizione di funzione
- ✓ Dominio e codominio di una funzione
- ✓ Le funzioni numeriche
- ✓ Le classificazioni delle funzioni (fratte, irrazionali, esponenziali, logaritmiche)
- ✓ Funzioni iniettive, suriettive e biettive. La funzione inversa
- ✓ Le funzioni pari e dispari
- ✓ Le funzioni crescenti e decrescenti
- ✓ Intersezione con gli assi cartesiani
- ✓ Interpretazione del grafico della funzione

**❖ I LIMITI**

- ✓ Concetto di intervallo, intorno, punto isolato, punto di accumulazione
- ✓ Concetto intuitivo di limite
- ✓ Gli asintoti: definizione

**❖ LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE**

- ✓ Definizione grafica di massimo e minimo
- ✓ Il rapporto incrementale di una funzione
- ✓ La derivata prima e il suo significato geometrico
- ✓ Regole di derivazione
- ✓ Cenni alla derivata seconda (Significato geometrico)

**❖ STUDIO DI FUNZIONE**

- ✓ Applicazione delle conoscenze di dominio, intersezione con gli assi, positività, limiti e derivate.
- ✓ Analisi commentata della funzione



## ❖ GLI INTEGRALI

- ✓ Definizione di integrale
- ✓ Integrale definito e indefinito
- ✓ Il legame tra integrale e aree delle superfici piane e coniche sugli assi cartesiani.

### Testi consigliati:

- Sasso Leonardo – **“Matematica a colori (LA), Ed. gialla”** Vol. 4 + Ebook /  
Secondo biennio e quinto anno – Petrini Editore

Il Docente

*Prof. Domenico Farese*

Gli Alunni