

# PROGRAMMA DI MATEMATICA

Anno scolastico 2016-2017

Classe V sez. C linguistico

Dal testo: Re Fraschini-Grazzi—I principi della matematica vol.5—Atlas

Prof. Lina Baldassarre

➤ **INSIEMI NUMERICI E FUNZIONI:**

Gli insiemi di numeri reali- Le funzioni - L'insieme di definizione di una funzione- Il segno di una funzione

➤ **FUNZIONI E LIMITI:**

Questioni introduttive sul concetto di limite- I limiti per  $x \rightarrow x_0$  - I limiti per  $x \rightarrow \infty$  - Il calcolo dei limiti- Le forme indeterminate- Infinitesimi e infiniti

➤ **FUNZIONI E CONTINUITA':**

Funzioni continue-I punti di discontinuità- Le proprietà delle funzioni continue- Gli asintoti di una funzione

➤ **FUNZIONI E DERIVATE:**

Il concetto di derivata- La derivata delle funzioni elementari-Le regole di derivazione- La derivata delle funzioni composte- La retta tangente-Derivate di ordine superiore- I teoremi sulle funzioni derivabili (cenni)

➤ **PUNTI ESTREMANTI E PUNTI DI INFLESSIONE:**

Massimi e minimi di una funzione- La ricerca dei massimi e dei minimi assoluti-

➤ **LO STUDIO DI FUNZIONE:**

Funzioni razionali intere e fratte. Funzioni irrazionali. Funzione valore assoluto

Gli alunni

L'insegnante