



## PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>ANNO SCOLASTICO:</b> | <b>2022-2023</b>   |
| <b>CLASSE:</b>          | <b>4BR</b>   |
| <b>DISCIPLINA:</b>      | <b>MATEMATICA APPLICATA</b>  |
| <b>DOCENTE:</b>         | <b>CORBELLANI ANTONELLA</b>  |
| <b>TESTO IN USO:</b>    | <b>RE FRASCHINI MARZIA / GRAZZI GABRIELLA MATEMATICA<br/>APPLICAZIONI ECONOMICHE / ANALISI LOGICA PROBABILITA'<br/>APPLICAZIONI ECONOMICHE 2 ATLAS</b> |

### PROGRAMMA DETTAGLIATO

#### **MATEMATICA FINANZIARIA:**

Regime finanziario dell'interesse semplice. Regime finanziario dell'interesse composto: ricerca del montante, del capitale, del tasso e del tempo.

Scindibilità di una legge finanziaria.

Principio di equivalenza finanziaria.

Rendite: anticipate, posticipate, differite.

Aspetti fondamentali della costituzione di un capitale.

Il rimborso di un prestito. Ammortamento progressivo e costante.

#### **LA FUNZIONE**

Definizioni relative alle funzioni reali di variabile reale e le loro proprietà.

Definizioni di funzione crescente, decrescente (monotona), di massimo e minimo assoluto, di massimo e minimo relativo; i concetti di concavità e di flesso (osservando il grafico di una funzione).

Dominio dei vari tipi di funzione, studio del segno della funzione razionale fratta.

#### **LIMITI**

Concetto intuitivo di limite di una funzione nei vari casi.

Operazioni algebriche sui limiti  $k/0$ ,  $0/0$

Continuità di una funzione in un suo punto e in un intervallo.

Punti di discontinuità.

Gli asintoti verticali e orizzontali di una funzione

#### **DERIVATE**

Definizione di derivata e sua interpretazione geometrica.

Derivate prime e loro significato. Ricerca dei massimi, minimi.

#### **STUDIO DI FUNZIONE**

Studio di funzioni razionali intere e fratte.

Il Docente

ANTONELLA CORBELLANI

*(firma autografa sostituita a mezzo stampa)*