

|  |
| --- |
| PROGRAMMA SVOLTO A. S. 2023/2024 |
| **Classe: IV A RIM****Disciplina: Matematica** |
| **Docente: Petragallo Nadia** |

**Funzioni. Funzioni esponenziali e logaritmiche**

* Le funzioni: richiami, Proprietà e grafico nel piano cartesiano. Dominio e suo calcolo.
* La Funzione esponenziale: proprietà, grafici (0<a<1 e a>1). Equazioni e disequazioni esponenziali.
* La funzione Logaritmica: definizione, grafici (0<a<1 e a>1). Equazioni e disequazioni logaritmiche.

**Regimi finanziari:**

* Operazioni finanziarie. Capitalizzazione e attualizzazione.
* Interesse e montante.
* Tasso di interesse.
* Sconto. Tasso di sconto.
* Regime dell’interesse semplice
* Calcolo dell’interesse.
* Calcolo del montante.
* Calcolo del capitale, del tasso e del tempo.
* Capitalizzazione frazionata.
* Sconto semplice o razionale, sconto composto, sconto commerciale
* Capitalizzazione composta.
* Calcolo del montante.
* Calcolo del montante per tempi interi.
* Calcolo del montante per tempi non interi.
* Calcolo del capitale, del tasso e del tempo.
* Capitalizzazione frazionata. Tassi equivalenti.
* Principio di equivalenza finanziaria
* Scindibilità
* Trasporto dei capitali nel tempo
* Problema dell’unificazione dei capitali

**Rendita**

* Montante di una rendita immediata posticipata
* Montante di una rendita immediata anticipata
* Montante di una rendita immediata differita
* Valore attuale di una rendita temporanea immediata
* Valore attuale di una rendita temporanea posticipata
* Valore attuale di una rendita temporanea anticipata
* Valore attuale di una rendita temporanea differita
* Rendite perpetue
* Problemi sulle rendite (ricerca della rata, ricerca del numero di rate)

**Ammortamento**

* A quote di capitale costante (o uniforme o italiano)
* Ammortamento a rate costanti (metodo progressivo o francese)

**Le funzioni**

* Le funzioni; definizione, proprietà, classificazione, simmetrie, dominio.
* Funzioni iniettive, suriettive, biunivoche
* Ricerca del dominio di una funzione, intersezione con gli assi, segno.

**I limiti**

* Concetto intuitivo di limite.
* Limiti di funzioni elementari e operazioni con i limiti
* Limiti e forme indeterminate: inf-inf.,0/0, inf/inf.
* Asintoti: verticali e orizzontali.
* Grafico probabile

Santeramo in Colle 7 Giugno 2024

 La docente

Gli alunni