



istituto superiore "g. terragni" – olgiate comasco



## PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina	MATEMATICA				
Classe	4AM	Indirizzo	<b>RELAZIONI INTERNAZIONALI MARKETING</b>	A n n o scolastico	<b>2020/2021</b>
Docente	<b>SOLDATI ANNA</b>				

### TESTI IN ADOZIONE

Bergamini Barozzi: Matematica multimediale verde Vol 3 - 4, Zanichelli

### PROGRAMMA SVOLTO

Durante il PIA:

#### Logaritmi ed esponenziali

Definizione di funzione esponenziale

Proprietà delle potenze (ripasso)

La funzione esponenziale

Equazioni e disequazioni esponenziali

Definizione di logaritmo

Proprietà algebriche dei logaritmi

La funzione esponenziale: grafico e condizioni di esistenza

Equazioni e disequazioni logaritmiche

#### Basi di goniometria

Angoli e radianti (definizione, calcolo, conversione), il numero pi greco

La circonferenza goniometrica: rappresentazione degli angoli, lato fisso, lato mobile e punto associato

Definizione di seno e coseno di un angolo.

Prima relazione goniometrica fondamentale

Sin e cos di angoli particolari

Archi associati

Seno e coseno della somma e differenza di angoli

Identità goniometriche

Formule goniometriche inverse

Equazioni goniometriche

#### Statistica descrittiva

Popolazione e unità statistiche

Caratteri, modalità, frequenze (relative, assoluti, percentuali e cumulate)

Indici di posizione: media aritmetica, ponderata, geometrica, quadratica

Indici di variabilità: somma degli scarti, scarto quadratico medio e deviazione standard

Costruzione di tabelle statistiche.

Media e deviazione standard con classi modali



istituto superiore "g. terragni" – olgiate comasco



## PROGRAMMA SVOLTO

### Basi di matematica finanziaria

La capitalizzazione semplice  
Trasformazione delle frazioni di anno  
La capitalizzazione frazionata  
La capitalizzazione composta  
Tassi frazionari  
Tassi equivalenti  
Tassi annuo nominale convertibile

### Funzioni

Il concetto di funzione  
Il campo di esistenza delle funzioni  $R \rightarrow R$   
Zeri di una funzione  
Funzioni composte  
Funzioni simmetriche  
Segno di una funzione

### Limiti

Il concetto di limite  
Forme di indecisione fondamentali e loro risoluzioni  
Gerarchia degli infiniti  
Limiti notevoli

### Funzioni continue

Definizione di continuità in un punto e in un intervallo  
Classificazione dei punti di discontinuità dal punto di vista grafico  
Classificazione dei punti di discontinuità dal punto di vista algebrico

Data	8 giugno 2021	Firma docente	Anna Soldati
------	---------------	---------------	--------------