

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “E.S.PICCOLOMINI”

Liceo delle Scienze Umane “S. Caterina da Siena”

Programma svolto

A.S. 2019/2020

MATEMATICA

Classe 4 B

Le funzioni

Definizione di funzione e loro classificazione

Funzioni definite a tratti

Determinazione del campo di esistenza di una funzione

Zeri e segno di una funzione

Grafico probabile

Funzioni iniettive, suriettive, biunivoche

Proprietà delle funzioni

Esponenziali

Ripasso sulle potenze con esponente reale

La funzione esponenziale, definizione e grafico

Equazioni esponenziali

Disequazioni esponenziali

Fenomeni con andamento esponenziale, modellizzazione e soluzione di problemi

Logaritmi

Definizione di logaritmo

Proprietà dei logaritmi

La funzione logaritmica

Funzioni goniometriche

Misura degli angoli in gradi e radianti

Circonferenza goniometrica

Funzioni seno e coseno: definizione, dominio e rispettivi grafici

Funzione tangente: definizione, grafico, significato geometrico

Relazioni fondamentali della goniometria

Siena il 3-6-2020

FIRMA DELL'INSEGNANTE

Prof.ssa Serena Partini