



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
"GALILEO GALILEI"

Via Dino Menci, 1 - 52100 Arezzo - Tel. 05753131 - Fax 0575313206
E-mail: galilei@itis.arezzo.it; Posta Certificata: itisgalilei@pec.itis.arezzo.it
Sito Internet: <http://www.itis.arezzo.it>



PROGRAMMA D' INSEGNAMENTO



SVOLTO

Dalla Prof. ssa JUSTYNA MISIEK

Insegnante di MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA

Nella classe 3[^]ABA

Per l'Anno Scolastico 2023/2024





PROGRAMMA SVOLTO

Prerequisiti

Equazioni e disequazioni intere e fratte e sistemi di equazioni e disequazioni
Piano cartesiano e retta
Connettivi, variabili e quantificatori

Complementi di algebra

Definizione di valore assoluto
Equazioni e disequazioni contenenti valori assoluti
Equazioni irrazionali
Disequazioni irrazionali

Funzioni

Funzioni e loro caratteristiche

- Funzioni numeriche
- Classificazione delle funzioni
- Funzioni definite a tratti
- Dominio naturale di una funzione
- Zeri e segno di una funzione

Rappresentazione sagittale
Funzioni iniettive, suriettive, biiettive
Proprietà delle funzioni
Funzione inversa
Trasformazioni geometriche e grafici

Esponenziali

Potenze con esponente reale
Funzione esponenziale
Equazioni esponenziali
Disequazioni esponenziali
Numero "e" come numero irrazionale
Funzioni esponenziali e trasformazioni geometriche

Logaritmi

Definizione di logaritmo
Proprietà dei logaritmi
Logaritmi in base "e"
Funzione logaritmica
Equazioni logaritmiche



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE

"GALILEO GALILEI"

Via Dino Menci, 1 - 52100 Arezzo - Tel. 05753131 - Fax 0575313206
E-mail: galilei@itis.aretzo.it; Posta Certificata: itisgalilei@pec.itis.aretzo.it
Sito Internet: <http://www.itis.aretzo.it>



Disequazioni logaritmiche

Logaritmi ed equazioni e disequazioni esponenziali

Funzioni logaritmiche e trasformazioni geometriche

Funzioni goniometriche

Misura degli angoli

Funzioni seno e coseno

Funzione tangente

Funzioni secante, cosecante e cotangente

Funzioni goniometriche di angoli particolari

Angoli associati

Funzioni goniometriche inverse

Funzioni goniometriche e trasformazioni geometriche

Formule goniometriche

Equazioni goniometriche

Equazioni goniometriche elementari

Equazioni riconducibili a equazioni elementari

Trigonometria

Risoluzione dei triangoli rettangoli

Arezzo, 31 maggio 2024

Gli studenti

L'Insegnante

Prof.ssa Justyna Misiek