



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“Cristoforo Colombo”

Via San Francesco, 33 - 45011 Adria (Ro)

Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477

Cod. Mecc. generale : ROIS00200A

Cod. Fiscale 81004960290

<http://www.istituto-colombo.edu.it>

PEO:rois00200a@istruzione.it – PEC: rois00200a@pec.istruzione.it



PROGRAMMA SVOLTO anno scolastico 2019/2020

Prof./Prof.ssa: TREVISAN PAOLA

docente di MATEMATICA

nella classe: 5A MAT

DOMINIO DELLA FUNZIONE:

definizione di funzione

variabile dipendente e indipendente

classificazione delle funzioni

definizione di dominio e codominio della funzione

determinazione del dominio della funzione fratta, irrazionale, logaritmica

rappresentazione del dominio nel piano cartesiano

STUDIO DEL SEGNO DELLA FUNZIONE:

la simmetria delle funzioni: funzioni pari e dispari

studio del segno

rappresentazione del segno nel piano cartesiano

I LIMITI

definizione di intorno e punto di accumulazione

definizione di limite finito per x che tende a x_0

definizione di limite infinito per x che tende a x_0

definizione di limite finito per x che tende a infinito

definizione di limite infinito per x che tende a infinito

le forme indeterminate: infinito meno infinito, infinito su infinito, zero su zero (anche il metodo rapido di confronto tra i gradi)

FUNZIONI CONTINUE

definizione di funzione continua

i punti di discontinuità di prima, seconda e terza specie

gli asintoti verticali, orizzontali, obliqui

LE DERIVATE

coefficiente angolare, rapporto incrementale, derivata prima

punti stazionari, flessi a tangente orizzontale e verticale, cuspidi e punti angolosi

teorema della funzione derivabile

le derivate fondamentali

i teoremi sulle derivate (somma, prodotto, quoziente, potenza, funzione composta)

i massimi e i minimi della funzione

funzione crescente e decrescente.

Studio completo della funzione e sua rappresentazione grafica nel piano cartesiano



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“Cristoforo Colombo”

Via San Francesco, 33 - 45011 Adria (Ro)

Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477

Cod. Mecc. generale : ROIS00200A

Cod. Fiscale 81004960290

<https://www.istituto-colombo.edu.it>

PEO:rois00200a@istruzione.it – PEC: rois00200a@pec.istruzione.it



Inizio didattica a distanza

STATISTICA

introduzione alla statistica e definizioni di popolazione, campione, unità statistica, carattere, modalità

la distribuzione delle frequenze assolute, relative, percentuali

la frequenza cumulata

i grafici: ortogramma, istogramma, aerogramma, grafico cartesiano, cartogramma, ideogramma

esercizi sulla costruzione e lettura di grafici e tabelle

gli indici di posizione centrale: media, moda, mediana

gli indici di variabilità: il campo di variazione, lo scarto semplice medio, la varianza, la deviazione standard

PROBABILITA'

definizione classica di probabilità

i tipi di eventi: certo, impossibile, aleatorio

la somma logica di eventi

il prodotto logico di eventi e la probabilità condizionata

RIPASSO GEOMETRIA

triangoli

quadrilateri

cerchi e circonferenze

i poliedri

Il docente
TREVISAN PAOLA