



a.s. 2021/2022

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: RICCARDO CARMENATI

Le funzioni continue:

definizione di continuità in un punto
classificazione dei punti di discontinuità
i teoremi sulle funzioni continue:
 teorema di Weierstrass,
 teorema dei valori intermedi (Darboux);
 teorema di esistenza degli zeri (Bolzano)

Le funzioni derivabili:

definizione di derivabilità in un punto
classificazione dei punti di non derivabilità
derivate delle funzioni elementari e regole di derivazione
i teoremi sulle funzioni derivabili:
 teorema di Lagrange,
 teorema di Rolle;
 teorema di Cauchy
 teorema di De l'Hospital

Le funzioni integrabili:

definizione di primitiva di una funzione
definizione di integrale indefinito
gli integrali immediati
integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta
integrazione per sostituzione e per parti
integrazione di funzioni razionali fratte
definizione di integrale definito
proprietà dell'integrale definito
il teorema della media
la funzione integrale
teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli-Barrow)
calcolo dell'integrale definito
calcolo delle aree di superfici piane: area compresa tra una curva e l'asse X;
area compresa tra due curve



Perugia, 06/06/2022.

GLI ALUNNI



Luigi Lisi

IL DOCENTE


