



علی رحیمی - ریحانه اکبری فرد - امیرحسین زمانی لاری

۹۹۳۲۱۰۰ - ۹۹۳۲۱۰۷ - ۹۹۳۲۱۲۰

سوال ۷ :

الف : برای حل این سوال ابتدا داده ها را خوانده و چون داده ها در دو ستون به ما داده شده اند بایستی آن ها را از هم تفکیک دهیم.

برای حل روش سیمپسون ما نیاز داریم که ایندکس اول و آخر و ایندکس های زوج و ایندکس های فرد را استخراج کنیم برای این کار روی داده ها حلقه می زنیم. سپس برای حل روش سیمپسون از تابع عبارت آن استفاده کردیم.

ب : برای این کار ماتریس خالی در نظر میگیریم و با استفاده از تفاضل مرکزی یعنی نقطه قبلی و بعدی آن مقدار مشتق را محاسبه می کنیم.

ج : برای داده ها در بازه داده شده یک حلقه میزنیم و مشتق را در آن نقاط بدست می آوریم.