


(3)

اول از ہمہ سراغ تابع unknown ماریم باتوجہ

بہ کہ ما توان متوجہ شدہ کہ این تابع  با گشتن تابع در دس

و دوسر بازہ (طوہ) با روش دینی یا همان bisection

اگر ریشہ ای بین طوہ وجود داشتہ باشد را در $n = 10^5$

مرحلہ تکرار بہت ماکورد و بہ اذکار ریشہ ہا متغایات مقدار

root را کہ نشان دہندہ تعداد ریشہ ہا متغایات است کی

افزایش ما دہد و آن ریشہ را $\times \text{root}$ کہ مقدار ریشہ ہا

در آن ذخیرہ ما شوند ذخیرہ خواهد کرد

حال سراغ خود خالی Test ماریم در این جا ابتدا تابع

ورود دس (f) تعریف شدہ بہ ہر اہ n و ہمین طوہ تعداد ریشہ ہا

بہ مقدار 0 تعریف شدہ است در ابتدا (root = 0)

حال بازہ 0 تا 10 بہ 100 بازہ کہ ہر بازہ

اہ طول دارد تقسیم شدہ است کہ با حلقہ زدن دس

ہر بازہ و دادن f و طوہ کہ بہ ترتیب تابع ورود دس

و آنها وابہ ہا بازہ مان گشتہ نہ ہر بازہ اگر ریشہ ای

وجود داشتہ باشد بہ تعداد ریشہ ہا افزودن و بہ لیت نیز اضافہ ما شود

متناهی

بدین ترتیب این برنامه ریزی ها را تابع ورودی f (

را که بین ۰ تا ۱۰ قرار دارند را مشاهده

میکنند و در آنجا در فایلی به عنوان خروجی مقادیر را به هم میگردانند

حالا طوری که مشاهده میکنید به ازای تابع: $f(x) = x^5 - 6x^4 + 5$

ما دو ریشه بین ۰ تا ۱۰ داریم که یکی از آن ها ۱ و دیگری

۵.۹۹۶۱۳ می باشد.