

חדו"א לרפואה דיגיטלית

פרק 17 - שיטת ניוטון רפסון לחישוב נומרי של נגזרות

תוכן העניינים

1. שיטת ניוטון-רפסון לפתרון מקורב של משוואות.....1

שיטת ניוטון-רפסון לפתרון מקורב של משוואות

שאלות

פתרו את המשוואות הבאות (שאלה 2 בשיטת ניוטון-רפסון):

$$(1) \quad 1 + 4x^4 = 8x^3$$

$$(2) \quad -4x^3 + 21x^2 - 48x + 28 = 0$$

תשובות סופיות

$$(1) \quad \text{פתרון מדויק } x = -1.$$

$$(2) \quad \text{פתרונות מקורבים: } x = 0.5576, \quad x = 1.9672.$$