

שאלות

א) הוכיח כי קיים n פונקציה n ערכית מהצורה $f(x) = ax^2 + bx + c$ שיש לה נקודות קיצון בלבד.

ב) מתייחסים אל פונקציה $f(x) = x^3 + 3x^2 + 2x + 1$ כפונקציה מממיתית. מצא את כל נקודות הקיצון של הפונקציה ואת ערכיהן. האם יש נקודות קיצון על גבולות התחום? האם יש נקודות קיצון על גבולות התחום?

ג) $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x + 1$ פונקציה מממיתית. מצא את כל נקודות הקיצון של הפונקציה ואת ערכיהן. האם יש נקודות קיצון על גבולות התחום? האם יש נקודות קיצון על גבולות התחום?

ד) $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2x + 1$ פונקציה מממיתית. מצא את כל נקודות הקיצון של הפונקציה ואת ערכיהן. האם יש נקודות קיצון על גבולות התחום? האם יש נקודות קיצון על גבולות התחום?