לתרגול נוסף

נקודות קיצון ותחומי עלייה וירידה – תרגול

מתמטיקה · כיתה י״א · 6 תרגילים · דף תשובות בעמוד האחרון · שם: _____

1. $f(x) = x^3 - 3x^2 + 5$

נקודות הקיצון וסוגן: _____

תחום עלייה: _____

תחום ירידה: _____

2. $f(x) = 3x^2 + 24x + 44$

נקודות הקיצון וסוגן: _____

תחום עלייה: _____

תחום ירידה: _____

3. $f(x) = x^3 - 3x - 5$

נקודות הקיצון וסוגן: _____

תחום עלייה: _____

תחום ירידה: _____

4. $f(x) = -2x^2 + 8$

נקודות הקיצון וסוגן: _____

תחום עלייה: _____

תחום ירידה: _____

5. $f(x) = x^3 - 9x^2 + 24x$

נקודות הקיצון וסוגן: _____

תחום עלייה: _____

תחום ירידה: _____

6. $f(x) = 2x^2 - 12x + 23$

נקודות הקיצון וסוגן: _____

תחום עלייה: _____

תחום ירידה: _____

טיפ: טבלה עם הסימן של f' בכל תחום עוזרת לא להתבלבל.

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.

נקודות קיצון ותחומי עלייה וירידה – תרגול – תשובות

דף תשובות לבדיקה

---

1. $f(x) = x^3 - 3x^2 + 5$

נקודות הקיצון וסוגן: **מקסימום (0, 5), מינימום (2, 1)**

תחום עלייה: **$x > 2$ או $x < 0$**

תחום ירידה: **$0 < x < 2$**

2. $f(x) = 3x^2 + 24x + 44$

נקודות הקיצון וסוגן: **מינימום (−4, −4)**

תחום עלייה: **$x > -4$**

תחום ירידה: **$x < -4$**

3. $f(x) = x^3 - 3x - 5$

נקודות הקיצון וסוגן: **מקסימום (−1, −3), מינימום (1, −7)**

תחום עלייה: **$x > 1$ או $x < -1$**

תחום ירידה: **$-1 < x < 1$**

4. $f(x) = -2x^2 + 8$

נקודות הקיצון וסוגן: **מקסימום (0, 8)**

תחום עלייה: **$x < 0$**

תחום ירידה: **$x > 0$**

5. $f(x) = x^3 - 9x^2 + 24x$

נקודות הקיצון וסוגן: **מקסימום (2, 20), מינימום (4, 16)**

תחום עלייה: **$x > 4$ או $x < 2$**

תחום ירידה: **$2 < x < 4$**

6. $f(x) = 2x^2 - 12x + 23$

נקודות הקיצון וסוגן: **מינימום (3, 5)**

תחום עלייה: **$x > 3$**

תחום ירידה: **$x < 3$**

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.