שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

חשבון ומתמטיקה · כיתה י' · 4–5 יח"ל · חקירת פולינום · 🤝 גרסה עם תמיכה

חקירת פולינום (גרסה עם תמיכה)

היעזרו במחסן המילים ובתזכורת. עבדו לאט, שלב אחר שלב.

🧰 **מחסן מילים:** מקסימום · מינימום · עולה · יורדת · חיתוך

שימו לב: מילה אחת במחסן מיותרת.

💡 **תזכורת**

1. גוזרים. 2. פותרים $f'(x) = 0$. 3. טבלת סימנים של f'.

+ ואז −: מקסימום. − ואז +: מינימום.

דוגמה: $f(x) = x^2 - 2x$, $f'(x) = 2x - 2$, מינימום $(1, -1)$.

1. השלימו: כאשר $f'(x) > 0$ הפונקציה ____.

2. פתרו לפי השלבים: $f(x) = x^2 - 4x$. שלב 1: $f'(x) =$ ____. שלב 2: $f'(x) = 0$ כאשר $x =$ ____. שלב 3: $f(2) =$ ____.

3. הקיפו את התשובה הנכונה: הקיפו: בטבלה f' עובר מ-− ל-+. זו נקודת

מקסימום / מינימום

4. פתרו לפי השלבים: $f(x) = x^3 - 3x^2$. הוציאו גורם משותף: $f'(x) = 3x^2 - 6x =$ ____. הפתרונות: $x =$ ____ או $x =$ ____.

5. השלימו: חיתוך עם ציר y של $f(x) = x^3 - 2x + 7$: מציבים $x = 0$ ומקבלים ____.

🎟️ **כרטיס יציאה**

דבר אחד שלמדתי היום: _____