

חיתוך בין פרבולות ואי-שוויונות

דף עבודה — שתי פרבולות, נקודות חיתוך ואי-שוויונות

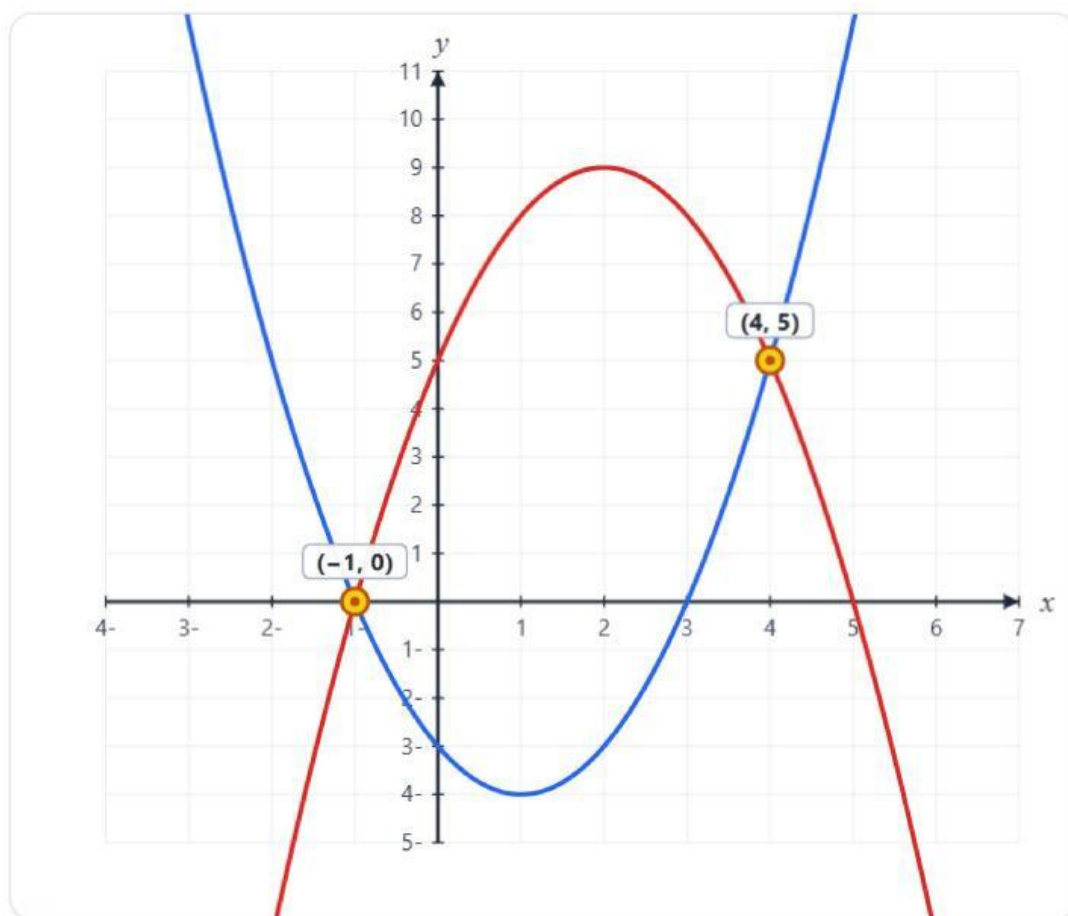
זיהוי גרפי — פרבולה מחייכת ופרבולה בוכה

1

עם רשת משבצות

$$g(x) = -x^2 + 4x + 5$$

$$f(x) = x^2 - 2x - 3$$



שאלות ?

התבוננו בגרפים ומצאו עבור אילו ערכי x מתקיים $g(x) > f(x)$.

$$-1 < x < 4$$

$$x < -1$$

$$4 < x$$

$$0 < x < 5$$

$$x < 0$$

$$5 < x$$

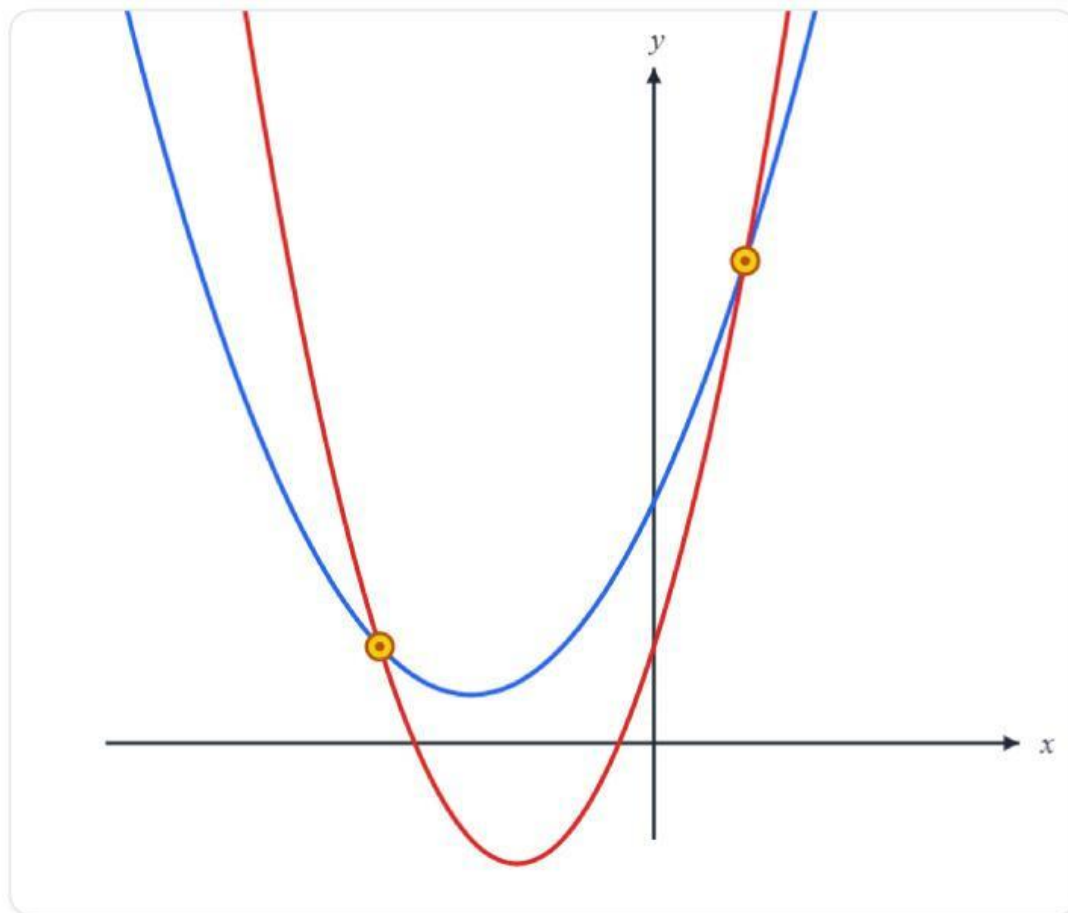
פתרון אלגברי וניתוח

2

ללא משבצות — צירים בלבד

$$g(x) = 2x^2 + 6x + 2$$

$$f(x) = x^2 + 4x + 5$$



שאלות ?

- א. מצאו בדרך אלגברית את נקודות החיתוך בין שתי הפרבולות. (,) (,)
- ב. קבעו לפי הסרטוט: מתי הפרבולה $f(x)$ נמצאת מעל הפרבולה $g(x)$? $-2 < x < 3$ $\frac{-3 < x}{x < 1}$ $-3 < x < 1$ $\frac{-2 < x}{x < 1}$

© דף עבודה — חיתוך בין פרבולות ואי-שוויונות