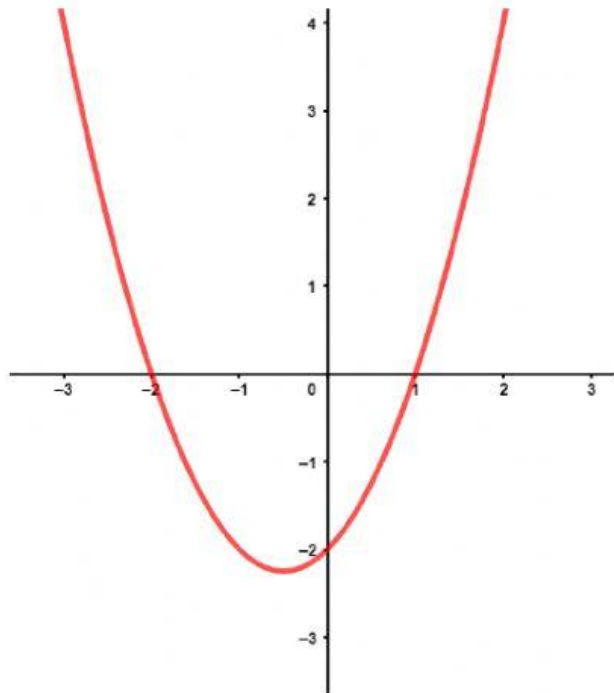


פונקציה ריבועית – תחומי חיוביות ושליליות

כיתה ט'

1. עבור כל אחת מהפרבולות הבאות, מצאו את תחומי החיוביות והשליליות.

א.



תחומי חיוביות:

$$x < -2$$

$$-2 < x$$

$$1 < x$$

$$x < 1$$

תחומי שליליות:

$$1 < x < -2$$

$$-2 < x < 1$$

$$-2 < x$$

$$1 < x$$

תחומי חיוביות:

$$x < -2$$

$$x < 1$$

$$1 < x < -2$$

$$-2 < x < -1$$

תחומי שליליות:

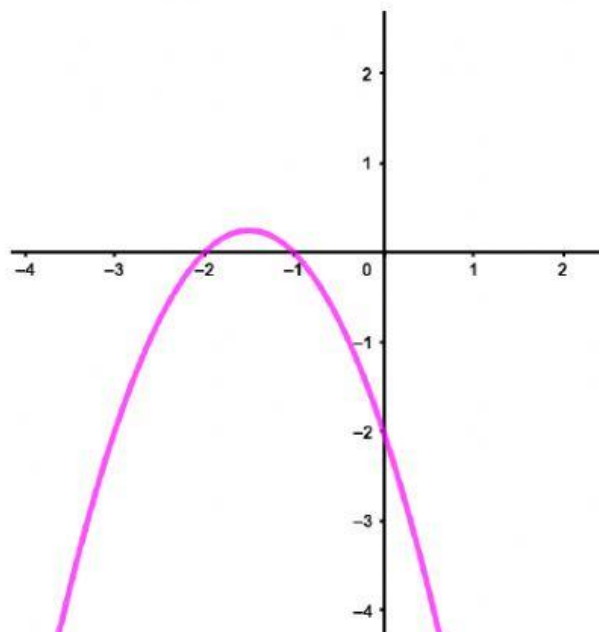
$$-1 < x < -2$$

$$x < -2$$

$$-1 < x$$

$$-2 < x < 1$$

ב.



תחומי חיוביות:

$$x < -2$$

$$x < 3$$

$$3 < x < -2$$

$$-2 < x < 3$$

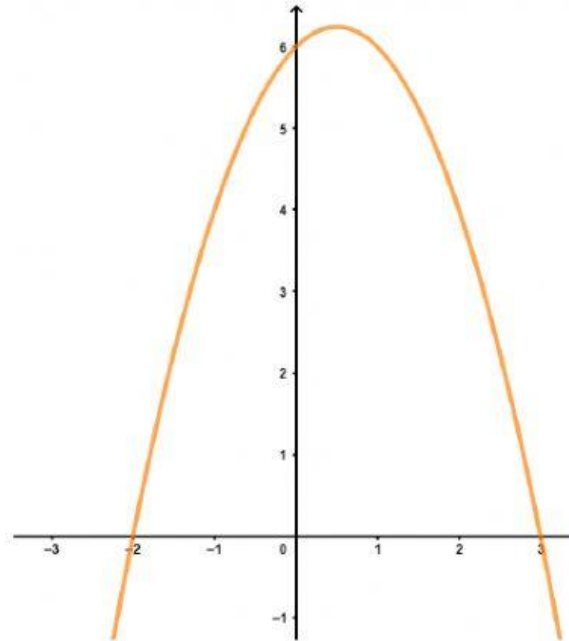
תחומי שליליות:

$$3 < x < -2$$

$$x < -2$$

$$3 < x$$

$$x < 3$$



ג.

תחומי חיוביות:

$$x < 5$$

$$x < 3$$

$$5 < x$$

$$3 < x < 5$$

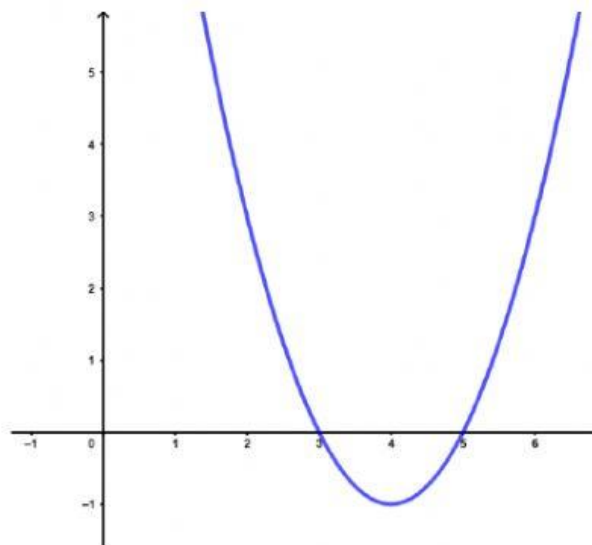
תחומי שליליות:

$$5 < x < 3$$

$$x < 5$$

$$3 < x < 5$$

$$x < 3$$



ד.

ה.

תחומי חיוביות:

$$x < 1$$

$$x < -1$$

$$1 < x$$

$$-1 < x < 1$$

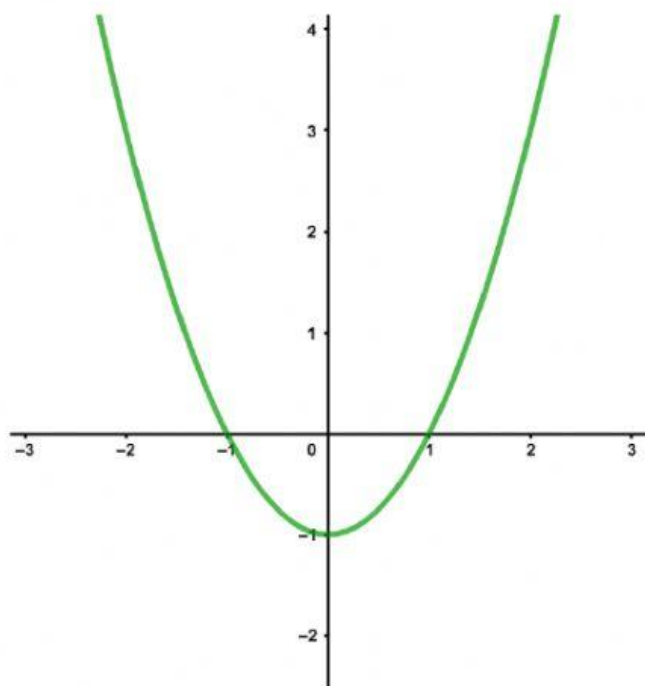
תחומי שליליות:

$$1 < x < -1$$

$$-1 < x < 1$$

$$1 < x$$

$$x < -1$$



2. נתונה הפונקציה: $y = x^2 - 4x - 5$.

א. נקודות החיתוך עם ציר ה- x : (,), (,).

ב. תחומי החיוביות:

$$-1 < x < 5 \quad 5 < x \quad x < -1 \quad -1 < x$$

ג. תחומי השליליות:

$$-1 < x < 5 \quad 5 < x < -1 \quad x < -1 \quad -1 < x$$

3. נתונה הפונקציה: $y = -x^2 + 2x + 3$.

א. נקודות החיתוך עם ציר ה- x : $(\quad, \quad)$, $(\quad, \quad)$.

ב. תחומי החיוביות:

$$-1 < x < 3 \quad 3 < x \quad x < -1 \quad -1 < x$$

ג. תחומי השליליות:

$$-1 < x < 3 \quad 3 < x \quad x < -1 \quad 3 < x < -1$$

4. השלימו את תעודת הזהות של הפונקציה הבא:

$y = x^2 - 6x + 5$	ייצוג אלגברי של הפונקציה
	מחייכת / בוכה
$(\quad, \quad)$	שיעורי נקודת הקדקוד
min / max	סוג הקדקוד
	ציר הסימטריה
$(\quad, \quad)$ $(\quad, \quad)$	שיעורי נקודות האפס
$(\quad, \quad)$	שיעורי נקודת החיתוך עם ציר y
	תחומי עלייה
	תחומי ירידה
$-1 < x < 5$ $5 < x$ $x < 1$ $1 < x$	תחומי חיוביות
$1 < x < 5$ $5 < x < 1$ $x < 1$ $5 < x$	תחומי שליליות

מהצחה !!