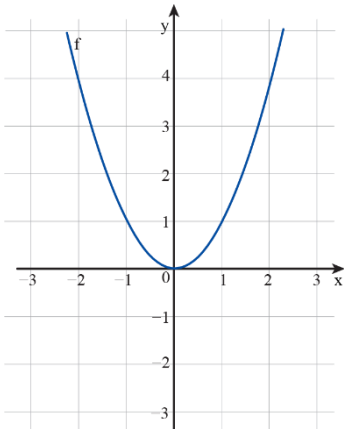


## פעילות 1: הזזה אנכית



1. לפניכם גרף הפונקציה  $f(x) = x^2$ .

א איך ייראה גרף הפונקציה  $r(x) = x^2 + 2$ ?

השלימו והקיפו את הכיוון המתאים:

הגרף יוזז ב- \_\_ יחידות בכיוון: ימין/שמאל/מעלה/מטה.

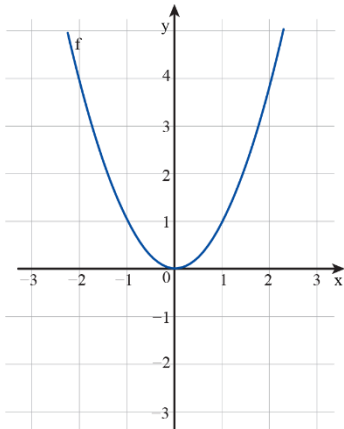
ב במה דומות ובמה שונות נקודות הקודקוד של  $f$  ושל  $r$ ?

ג איך ייראה גרף הפונקציה  $q(x) = x^2 - 3$ ?

השלימו והקיפו את הכיוון המתאים:

הגרף יוזז ב- \_\_ יחידות בכיוון: ימין/שמאל/מעלה/מטה.

ד במה דומות ובמה שונות נקודות הקודקוד של  $f$  ושל  $q$ ?



2. לפניכם גרף הפונקציה  $f(x) = x^2$ .

הפונקציה  $m(x)$  הוגדרה כך:  $m(x) = x^2 + a$  ( $a$  פרמטר).

עבור אילו ערכים של  $a$  גרף הפונקציה  $m$

א יהיה הזזה של גרף הפונקציה  $f$  כלפי מעלה? \_\_\_\_\_

ב יהיה הזזה של גרף הפונקציה  $f$  כלפי מטה? \_\_\_\_\_

ג יתלכד עם גרף הפונקציה  $f$ ? \_\_\_\_\_

3. פתחו את קובץ גיאוגברה [הזזה אנכית](#).

בצד שמאל של המסך מופיע סרגל גרירה אנכי. ניתן לגרור את הנקודה שבסרגל וכך לשנות את הערך של  $a$ .

שנו את הערך של  $a$  ובדקו את תשובותיכם לשאלה 2.

4. לפניכם ארבעה גרפים. אחד מהם הוא גרף הפונקציה  $f(x) = x^2$ , והשאר הם הזזות של גרף זה.

א השלימו, ללא שימוש ביישומון, את הייצוג האלגברי של כל גרף.

$$g(x) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$p(x) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$h(x) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$k(x) = \underline{\hspace{2cm}}$$

ב בדקו ביישומון.

