

משימה פונקציה ריבועית

א. באמצעות הקישור הבא ליישום Geogebra סרטוט באותה מערכת צירים :

את הפרפולה שמשוואתה $y = x^2$ בצבע אדום,

את הפרפולה שמשוואתה $y = x^2 + 2$ בצבע כחול,

את הפרפולה שמשוואתה $y = x^2 - 1$ בצבע ירוק.

ב. השלימו את טבלת הערכים של כל אחת מהפרבולות בקישור הבא : [לחץ כאן](#)

ג. היכן עובר ציר הסימטריה של כל אחת מהפרבולות?

$$y = x^2$$

$$y = x^2 + 2$$

$$y = x^2 - 1$$

ד. מצאו את שיעורי נקודת הקדקוד של כל אחת מהפרבולות.

$$y = x^2 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$y = x^2 + 2 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$y = x^2 - 1 \underline{\hspace{2cm}}$$

ה. כיצד לדעתכם התקבל גרף הפונקציה $y = x^2 + 2$ מגרף הפונקציה $y = x^2$?

ו. כיצד לדעתכם התקבל גרף הפונקציה $y = x^2 - 1$ מגרף הפונקציה $y = x^2$?

ז. סרטוט גרפים עבור הפונקציות :

I. $y = x^2 + 5$

II. $y = x^2 - 3$

ח. מה הי המקנות שלכם?