



## סרטוני פתרונות לדף עבודה שבועי מספר 5

1. נתונה המשוואה:  $\frac{1}{x^2 - 2x + 1} - \frac{x}{2x - 2} = a$

[לצפייה בפתרון](#)

א. הסבירו מדוע המשוואה  $\frac{-x^2 + x + 2}{2(x^2 - 2x + 1)} = a$  שקולה למשוואה הנתונה.

ב. הסבירו מדוע  $x = 1$  לא יכול להיות פתרון של המשוואה  $\frac{-x^2 + x + 2}{2(x^2 - 2x + 1)} = a$

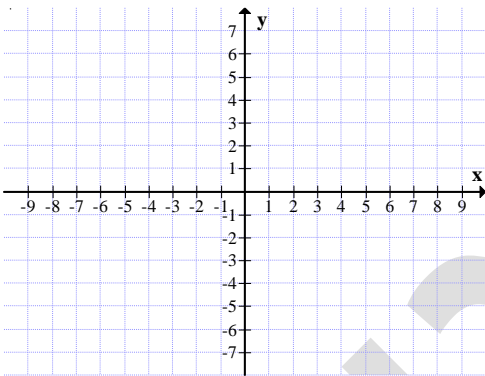
[לצפייה בפתרון](#)

ג. פתרו את המשוואה עבור  $a = 0$ .

[לצפייה בפתרון](#)

ד. עבור  $a = -1$  למשוואה יש (נמקו את בחירתכם):

א. פתרון יחיד    ב. שני פתרונות    ג. אין פתרון    ד. אינסוף פתרונות



2. שרטטו במערכת הצירים את הגרפים של הפונקציות הבאות:

$$m(x) = \frac{x^2 - 4x + 4}{x - 2}, \quad g(x) = x - 2, \quad f(x) = \frac{x^2 - 4}{x + 2}$$

[לצפייה בפתרון](#)

הסבירו את ההבדל בין שלושת הפונקציות.

$$\begin{cases} xy = 16 \\ x = 3y + 2 \end{cases}$$

3. פתרו את מערכת המשוואות:

[לצפייה בפתרון](#)

4. EF, DE קטעי אמצעים במשולש ABC.

איזו טענה מהטענות הבאות נכונה תמיד? נמקו.

[לצפייה בפתרון](#)

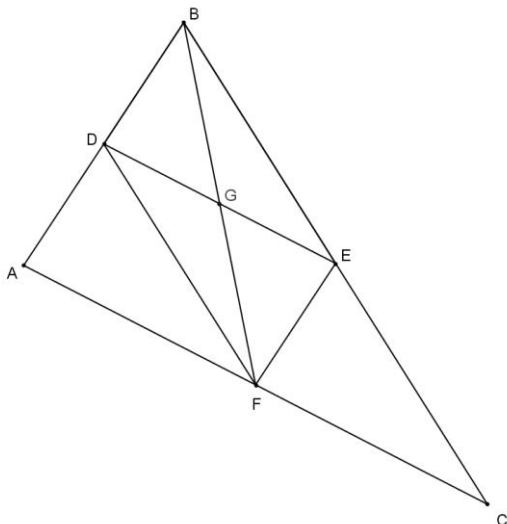
I.  $EG = DG$

II. משולש BGE שווה שוקיים

[לצפייה בפתרון](#)

III.  $FD \perp AB$

IV. מרובע ADEF מלבן



5. בעיר מסויימת מצאו ש-70% מהאנשים בעיר אוהבים מוסיקה

[לצפייה בפתרון](#)

קלסית והאחרים אינם אוהבים.

א. מה ההסתברות לפגוש בעיר אדם אחד שאוהב מוסיקה קלסית

ואדם שני שאינו אוהב?

ב. מה ההסתברות לפגוש בעיר שני אנשים שאוהבים מוסיקה קלסית אם האדם הראשון שפגשו אוהב

מוסיקה קלסית?

[לצפייה בפתרון](#)

6. מצאו את נקודות החיתוך עם הצירים של הפונקציה  $f(x) = 3x^2 + 14x - 5$

מתמטיקה – כיתה ט' – הקבוצות א' ומצינות