

נתונה המשוואה $\frac{6}{x-5} = 8 - \frac{2x+10}{x^2-25}$

מיכל פתרה כך (להלן חלק מהפתרון) ערן פתר כך:

של מיכל): תחום ההצבה: $x \neq \pm 5$

$$6(x+5) = 8(x^2-25) - (2x+10)$$

$$8x^2 - 8x - 240 = 0$$

$$x^2 - x - 30 = 0$$

$$(x-6)(x+5) = 0$$

$$x_1 = -5, \quad x_2 = 6$$

הפתק החסר

$$6 = 8(x-5) - 2$$

$$8 = 8(x-5)$$

$$1 = x-5$$

$$x = 6$$

ערן קבע: הפתרונות של המשוואה הם

מיכל קבעה: פתרון המשוואה הוא $x = 6$

$x = -5$ או $x = 6$

הפתק החסר: $\frac{6}{x-5} = 8 - \frac{2x+10}{x^2-25}$

א. השלבים הראשונים של הפתרון של מיכל נמחקו.

הציגו את השלבים החסרים בפתרון של מיכל.

הפתק החסר: $\frac{6}{x-5} = 8 - \frac{2(x+5)}{(x-5)(x+5)} \quad | \cdot (x-5)$
 $6 = 8(x-5) - 2$

ב. מי מהתלמידים, מיכל או ערן, קבע נכון את הפתרון/ות של המשוואה? הסבירו.

מיכל קבעה נכון את הפתרון וצאה משיג שונה מעצירה בתחילת הפתרון מהו תחום ההצבה האמיתי לפיתרון; כן העד אפיתרון עם שני ערכים-באשר אחרף מהם חזרתי משיג שכן $x = -5$ מוציאו בתחום ההצבה כשליש משיג משיג אפיתרון (יוביל לגזאת בח"מ)