

פתרון משוואות עם שברים אלגבריים

דוגמה :

$$\frac{x^2 + 4x}{x} = 3 - 2x$$

תחום הצבה :

$$x \neq 0$$

נפרק לגורמים ונצמצם במידת האפשר :

$$\frac{x \cdot (x + 4)}{x} = 3 - 2x$$

$$x + 4 = 3 - 2x$$

נפתור את המשוואה :

$$x + 2x = 3 - 4$$

$$3x = -1$$

$$x = \frac{-1}{3}$$

פתרו את המשוואות הבאות

$$\frac{20x + x^2}{x} = 4 \quad *$$

$$\frac{25x^2 - 10x}{5x} = 8 \quad *$$

$$\frac{8x^2 - 6x}{6x} = 7 \quad *$$

תחום הצבה	$X \neq 0$	$X \neq$	$X \neq$
פרוק לגורמים במידת האפשר	$\frac{X(20+x)}{x} = 4$	_____ =	_____ =
משוואה אחרי צמצום גורם משותף	$20+x=4$		
איזון אגפים חיבור/חיסור	$X=4-20$		
איזון אגפים חילוק במקדם	$X=16$		
פתרון	$X=16$	$X=$	$X=$

$$\frac{2x^2-6x}{2x-6} = 2 \quad *$$

$$\frac{3x-6}{x-2} = 4-x \quad *$$

$$\frac{2x-10}{x-5} = 3+10x$$

תחום הצבה	$X \neq$	$X \neq$	$X \neq$
פרוק לגורמים במידת האפשר	_____ =	_____ =	_____ =
משוואה אחרי צמצום גורם משותף			
איזון אגפים חיבור/חיסור			
איזון אגפים חילוק במקדם			
פתרון	$X =$	$X =$	$X =$

בהצלחה!