משימה 2: מוצאים פתרונות

רונן פתר את שתי המשוואות הבאות:

א. $\frac{x^2-8x+16}{x-4}=2x-8$ $\quad x\neq 4$

ב. $\frac{x^2-9}{x+3}=5$ $\quad x\neq -3$

לפניכם הפתרונות של **רונן:**

א. $\frac{x^2-8x+16}{x-4}=2x-8$ $\quad x\neq 4$

$x\neq 4$

$$\frac{x^2-8x+16}{x-4}=2x-8 \quad / \cdot(x-4)$$

$$x^2-8x+16=(2x-8)(x-4)$$

$$x^2-8x+16=2x^2-8x-8x+32$$

$$x^2-8x+16=2x^2-16x+32 \quad / -x^2+8x-16$$

$$0=x^2-8x+16$$

$$(x-4)(x-4)=0$$

רונן אמר: פתרון המשוואה הוא $x=4$

האם רונן צודק? ☐ כן ☐ לא

אם כן, הַסבירו.

_____

אם לא, מהו פתרון המשוואה?

להנגשה פרטנית נא לפנות: st.negishut@weizmann.ac.il © כל הזכויות שמורות

ב. $\frac{x^2-9}{x+3}=5$ $\quad x\neq -3$

$x\neq -3$ $\quad \frac{x^2-9}{x+3}=5 \quad / \cdot(x+3)$

$x^2-9=5(x+3)$

$x^2-9=5x+15$

$x^2-5x-24=0$

$(x-8)(x+3)=0$

רונן אמר: פתרונות המשוואה הם: $x=8$ או $x=-3$

האם רונן צודק? ☐ כן ☐ לא

אם כן, הַסבירו.

_____

אם לא, מהו פתרון המשוואה?

להנגשה פרטנית נא לפנות: st.negishut@weizmann.ac.il © כל הזכויות שמורות