משוואות עם מכנה מספר –דף עבודה

פתרו את המשוואות הבאות.

1) $\frac{3x}{4} - 5 = \frac{x}{3}$

2) $\frac{4x}{5} - \frac{7x}{8} = 3$

3) $\frac{3x}{7} - 19 = -\frac{x}{4}$

4) $\frac{x}{5} - 1\frac{3}{4} = \frac{x}{3} + \frac{1}{4}$

דוגמה:

נפתור את המשוואה: $\frac{x}{3} + 3 = \frac{2x}{5}$

נציג את המחוברים כשברים. $\frac{x}{3} + \frac{3}{1} = \frac{2x}{5}$

המכנה המשותף 15.
נכתוב מעל כל איבר
את גורם ההרחבה.

$$\overset{5}{\frac{x}{3}} + \overset{15}{\frac{3}{1}} = \overset{3}{\frac{2x}{5}}$$

התקבלה המשוואה:

$$5x + 45 = 6x \quad /-5x$$
$$45 = x$$
$$\boxed{x = 45}$$

43. פתרו את המשוואות הבאות.

5) $\frac{5x-4}{7} = \frac{4x-3}{6}$

6) $\frac{3x+5}{2} = \frac{2x+9}{7}$

7) $\frac{8x+4}{3} = \frac{10x+8}{3}$

8) $\frac{27+6x}{6} = \frac{1-2x}{2}$