

8
(48)

$$\frac{x}{2x+4}$$

נסמן את רמת הכסף בהתחלה - x, אחרי כסף בהתחלה

$$\frac{x+3}{2x+4}$$

אחרי כסף בסוף

$$\frac{x}{2x+4} + 0.1 = \frac{x+3}{2x+4} \rightarrow \cancel{2x} + 9x + 0.4x^2 + 2.6x + 3.6 = \cancel{2x} + 10x + 12$$

$$0.4x^2 + 1.6x - 8.4 = 0$$

$$x_1 = \cancel{7} \quad x_2 = 3$$

16
(49)

כילוב בהתחלה 0.9 הוציאו 5 עמרים (סה"כ 4 כסף)
והכניסו 5 עמרים מתמונה במוצא 100% (סה"כ 3 כסף)

אם יהיה x עמרים בתמונה ונתונים אחרים כסף, צנעו יום 1.5-0.9x כסף.
בהוצאה הפקודה הוצאתי (כ"א 2.5 כסף), סה"כ $\frac{5 \cdot (0.9x - 1.5)}{x}$ כסף והוספתי 5 כסף במוצא 100%.

$$\frac{(x-5)(0.9x-1.5)}{x} + 2.5 = 0.7$$

$$0.9x^2 - 1.5x - 4.5x + 7.5 + 2.5x - 1.5 = 0$$

$$0.9x^2 - 3.5x + 6 = 0$$

$$x_1 = 2.5 \quad x_2 = 15$$

22
(50)

נסמן ב-x את רמת הכסף שמוציאים בפעם התחילית, ונשארו 6-x כסף
לאחריהם $\frac{6-x}{6}$, בהוצאה הפקודה נשארו $\frac{6-x}{6}$

נשן שהיו 3 עמרים וזיהו אותם. מכלול, נסמן כסף y ונתקנו אותם y+3.
 $y + y + 3 = 6 \rightarrow y = 1.5$

$$1.5 = \frac{(6-x)(6-x)}{6} \cdot 1.6$$

כ"א שאותי ההוצאה הפקודה נשארו 1.5 כסף

$$9 = 36 - 12x + x^2$$

$$x^2 - 12x + 27 = 0$$

$$x_1 = 3 \quad x_2 = 9$$