

29.11 ISESEISVA ÕPPE PÄEV

Ülesanne 1. Lahenda lineaarvõrrandid

a) $14x + 7 = 21$

$$14x = 21 - 7$$

$$14x = 14 \quad | : 14$$

$$x = 1$$

b) $37x = 98 + 37x$

$$37x - 37x = 98$$

$$0 = 98$$

$$0 = 98$$

Mida selline vastus tähendab?:

c) $2(y^2 - 7) = (3 + y)(4 + 2y)$

$$2y^2 - 14 = 4 + 2y + 2y^2 + 4y$$

$$2y^2 - 2y^2 - 4y - 2y - 14 - 4 = 0$$

$$-10y - 18 = 0 \quad | : (-10)$$

$$y = -1.8$$

Ülesanne 2. Talumees müüs kolm päeva turul õunu. Teisel päeval müüs ta 2 korda rohkem õunu kui esimesel päeval, kolmandal päeval 40 kg rohkem kui esimesel päeval. Kui palju õunu müüs talumees iga päev, kui kokku müüs ta 344 kg õunu?

Lahendus. Oletame, et **esimesel** päeval müüs talumees x kg õunu. **Teisel** päeval ta müüs 2 korda rohkem ehk $2x$ kg ja **kolmandal** päeval 40 kg rohkem kui esimesel ehk $x + 40$ kg õunu. Kokku müüs ta 344 kg õunu.

Võrrand. $x + 2x + (x + 40) = 344$

$$x + 2x + x = 344 - 40$$

$$x = 304 \mid : 4$$

$$x = 76$$

Esimesel päeval müüs: $x = 76$ kg

Teisel päeval müüs: $2x = 2 \cdot 76 = 152$ kg

Kolmandal päeval müüs: $x + 40 = 76 + 40 = 116$ kg

Kontroll. Talumees müüs kokku $76 + 152 + 116 = 344$ kg õunu. See vastab ülesande tingimustele.

Vastus. Esimesel päeval müüs talumees 76 kg, teisel päeval 152 kg ja kolmandal päeval 116 kg õunu.