

t. 512, s. 136

Merkitään myytyjen lautapeliien määrää x :llä.

a) $0 \leq x \leq 200$

Yritys valmistaa joka tapauksessa 200 peliä.



Yrityksen kuukausikulut (euroina) ovat $200 \cdot 7 + 2500 = 3900$.

Euromääräinen myynti on $23x$.

Kriittinen piste on myynnin määrä, jolla yritys pääsee vähintään nollatulokseen.

Kriittinen piste saadaan nyt ratkaistua yhtälöstä

$$\begin{aligned} 23x &= 3900 & \Big| & :23 \\ x &= \frac{3900}{23} = 169,565 \approx 170 \end{aligned}$$

V: Yrityksen on myytävä siis vähintään 170 lautapeliä kuukaudessa.

Huom! Tulos pitäisi joka tapauksessa pyöristää ylöspäin.

b) $0 \leq x \leq 300$

Yrityksen kuukausikulut (euroina) ovat $300 \cdot 7 + 2500 = 4600$.

Euromääräinen myynti on $23x$.

Kriittinen piste saadaan yhtälöstä

$$\begin{aligned} 23x &= 4600 & | :23 \\ x &= \frac{4600}{23} = 200. \end{aligned}$$

V: Yrityksen on myytävä siis vähintään 200 lautapeliä kuukaudessa.