

LAHENDATUD
Raamatupidajate kutsevõistlus, Tallinn
23. 03. 2018.a.
Ülesanne 3, KMK (kokku 51 punkti)

Iga ülesande lahendamisel palun näidake arvutusi. Võimalikud on erinevad lahenduskäigud. Maksimaalse arvu punkte saab, kui lahenduskäik on aktsepteeritav ja vastus õige. Kokku 51 p.

1. (10 p) Teie toote müügitulu on 1 200 000 eurot, püsivkulud on 798 000 eurot, muutuvkulud on 360 000 eurot ja ühiku piirkasum (jääktulu) on 14 eurot. Arvutage (ümardades vajaduse korral lähima täisarvuni) kasumilävi naturaalühikutes ja eurodes

Arvutused:

kasumilävi naturaalühikutes = püsivkulud / ühiku piirkasum

$$798\ 000 / 14 = 57\ 000$$

ühiku piirkasum = ühiku hind - ühiku muutuvkulu

piirkasum = müügitulu - muutuvkulu

$$\text{PIIRKASUM} = 1\ 200\ 000 - 360\ 000 = 840\ 000\ \text{€}$$

PIIRKASUM : ÜHIKU PIIRKASUM = TK

$$840\ 000 : 14 = 60\ 000\ \text{tk}$$

MÜÜGITULU : TK = 1tk MÜÜGIHIND

$$1\ 200\ 000 : 60\ 000 = 20\ \text{€ / tk}$$

PIIRKASUMIMÄÄR = PIIRKASUM : MÜÜGITULU ehk
ÜHIKU PIIRKASUM : ÜHIKU MÜÜGIHIND

$$840\ 000 : 1\ 200\ 000 \text{ ehk } 14 : 20 = 0,7\ \text{€}$$

KASUMILÄVI = PÜSIVKULUD : ÜHIKU PIIRKASUM x ÜHIKU MÜÜGIHIND

$$798\ 000 : 14 \times 20 = 1\ 140\ 000\ \text{€}$$

$$\text{Kasumilävi} = 57\ 000 \times 20 = 1\ 140\ 000\ \text{€}$$

Vastused: kasumilävi naturaalühikutes (5 p): **57 000**

Kasumilävi eurodes (5 p): **1 140 000**

2. (5 p) Haigla saab vastavalt eelarvele riigilt 15 000 000 eurot. Keskmised ravikulud on 5 000 eurot perioodis ühe patsiendi kohta ja haigla püsivkulud on 500 000 eurot perioodis. Mitu patsienti saab haigla perioodis teenindada?

Arvutused:

$$\text{Patsientide arv} = \frac{\text{müügitulu} - \text{piirkasum}}{\text{ühiku muutuvkulud}}$$

$$\text{Patsientide arv} = \frac{15\,000\,000 - 500\,000}{5\,000} = 2900 \text{ patsienti}$$

Vastus (5p): haigla saab teenindada **2900** patsienti

4. (5 p) Ettevõtte müügitulu on 75 000 eurot, muutuvkulud on 44 000 eurot, püsivkulud on 21 000 eurot. Kui suur on piirkasum (eurodes)?

Arvutused:

$$\text{Piirkasum} = \text{Müügitulu} - \text{muutuvkulud}$$

$$\text{Piirkasum} = 75\,000 - 44\,000 = 31\,000 \text{ eurot}$$

Vastus (5p): piirkasum on **31 000** eurot

5. (5 p) Ettevõtte müügitulu on 75 000 eurot, muutuvkulud on 44 000 eurot, püsivkulud on 21 000 eurot. Kui suur on piirkasumimäär (täisarvuks ümardatuna, %)?

Arvutused:

$$\text{Piirkasumi määr} = \frac{\text{piirkasum}}{\text{müügitulu}}$$

$$\text{Piirkasumi määr} = \frac{(75\,000 - 44\,000) * 100\%}{75\,000} = 41\%$$

Vastus (5p): piirkasumimäär on **41 %**

6. (5 p) Arvutilaudu valmistava väikefirma püsivkulud kuus on 28 800 eurot. Muutuvkulud on 360 eurot ühe laua kohta, laua hind on 600 eurot. Kuu jooksul valmistatakse ja müüakse 200 arvutilauda. Kui suur on ühe kuu ärikasum (eurodes)?

Arvutused:

$$\text{Ärikasum} = \text{ühiku hind} * \text{ühikute arv} - \text{ühiku muutuvkulud} * \text{ühikute arv} - \text{püsivkulud}$$

$$\text{Ärikasum} = 600 * 200 - 600 * 360 - 28\,800 = 19\,200 \text{ eurot}$$

Vastus (5p): kuu ärikasum on **19 200** eurot

7. (5 p) Arvutilaudu valmistava väikefirma püsivkulud kuus on 28 800 eurot. Muutuvkulud on 360 eurot ühe laua kohta, laua hind on 600 eurot. Kui suur on ühe kuu kasumilävi (eurodes)?

Arvutused:

$$\text{Kasumilävi (€)} = \frac{\text{püsivkulud}}{\text{piirkasumi määr}}$$

$$\text{Kasumilävi (€)} = \frac{28\,800 * 600}{600 - 360 (= 240)} = 72\,000 \text{ eurot}$$

Vastus (5p): kuu kasumilävi on **72 000** eurot

8. (5 p) Arvutilaudu valmistava väikefirma püsivkulud kuus on 28 800 eurot. Muutuvkulud on 360 eurot ühe laua kohta, laua hind on 600 eurot. Mitu arvutilauda peab valmistama ja müüma ühes kuus, et saavutada kasumilävi?

Arvutused:

$$\text{Kasumilävi (naturaalühikutes)} = \frac{\text{püsivkulud}}{\text{ühiku piirkasum}}$$

$$\text{Kasumilävi (naturaalühikutes)} = \frac{28\,800}{600 - 360 (= 240)} = 120 \text{ arvutilauda}$$

Vastus (5p): kuu jooksul peab müüma **120** arvutilauda

9. (5 p) Arvutilaudu valmistava väikefirma püsivkulud kuus on 28 800 eurot. Muutuvkulud on 360 eurot ühe laua kohta, laua hind on 600 eurot. Kuu jooksul soovitakse saada ärikasumit 12 000 eurot. Mitu arvutilauda peab selleks ühe kuu jooksul valmistama ja müüma?

Arvutused:

$$\text{Planeeritavale ärikasumile vastav müügiimaht} = \frac{\text{püsivkulud} + \text{sihtkasum}}{\text{ühiku piirkasum}}$$

$$\text{Planeeritavale ärikasumile vastav müügiimaht} = \frac{28\,800 + 12\,000}{600 - 360} = 170 \text{ arvutilauda}$$

Vastus (5p): 12 000 euro kasumi saamiseks peab kuu jooksul müüma **170** arvutilauda

10. (6 p) Firma valmistab aiamööbli komplekte, kuhu kuuluvad laud ja 4 tooli. Komplekti hinnaks on 1000.- €. Laua muutuvkulud on 360.- € ja iga tooli muutuvkulud on 40.- €. Püsivkulud on 31 200.- €. Mitu aiamööbli komplekti peab firma valmistama ja müüma, et saavutada kasumilävi?

Arvutused:

$$31\,200 / 480 = 65 \text{ komplekti, so } 65 \text{ lauda ja } 260 \text{ tooli}$$

Vastus (6 p): firma peab valmistama **65** komplekti, st **65** lauda ja **260** tooli.