

Tehtävä 1

Erästä suomalaisesta koulusta lähtee Romaniaan kouluvierailulle 2 opettajaa ja 5 opiskelijaa. He haluavat ostaa romanialaisen rahan Romanian leu (RON) kun heillä on 100 euroa / opettaja ja 50 euroa / opiskelija. Kuinka paljon RON he saavat yhteensä jos käytetään alla olevaa valuuttakurssia ja välityspalkkio on 2 %?

Valuutta	Tunnus	Myyntikurssi	Ostokurssi
Romanian leu	RON	4,9200	4,9500

Matkan päätteeksi heillä on jäljellä vielä 150 RON ja he haluavat vaihtaa ne takaisin euroiksi. Kuinka monta euroa per henkilö he saavat, jos he vaihtavat rahat samassa vaihtopisteessä?

Malliratkaisu:

Euroa yhteensä: $50 \cdot 5 + 100 \cdot 2 = 250 + 200 = 450 \text{ €}$

$1 \text{ €} = 4,9200 \text{ RON}$

$450 \text{ €} = 450 \text{ €} \cdot 4,9200 \text{ (RON/€)} = 2214 \text{ RON}$

välityspalkkion jälkeen jää $0,98 \cdot 2214 \text{ RON} = 2169,72 \text{ RON}$

$5x + 2 \cdot 2x = 2169,72 \text{ RON}$

$x = \frac{2169,72}{9} = 241,08 \text{ RON}$

raha per opiskelija: $241,08 \text{ RON}$

raha per opettaja: $482,16 \text{ RON}$

matkan loppussa:

$1 \text{ €} = 4,9500 \text{ RON}$

$x \text{ €} = 150 \text{ RON}$

verranto

$\frac{1}{x} = \frac{4,9500}{150}$

$x = \frac{150}{4,9500} = 30,303\dots$

välityspalkkion jälkeen: $0,98 \cdot 30,303\dots = 29,696\dots \text{€} \approx 29,70 \text{ €}$

henkilön osuus: $29,70 \text{ €} : 9 = 3,30 \text{ €}$

$3,30 \text{ €}$ per opiskelija ja $6,60 \text{ €}$ per opettaja

Vastaukset:

2169,72 RON yhteensä

3,30 € per opiskelija ja 6,60 € per opettaja

Tehtävä 2

Aada ja Venla lähtevät Amerikkaan. He vaihtavat 1500 euroa amerikan dollareiksi. Aada käy valuutanvaihto pisteessä jolla myyntikurssi on $1 \text{ €} = 1,0142 \text{ (USD)}$. Venla käy eri valuutanvaihtopisteessä jonka välityspalkkio on 1,5 %. Mikä oli Venlan vaihtopisteen myyntikurssi jos valuutanvaihtojen jälkeen molemmilla tytöillä on saman veran USD?

Laske/ tarkista verkosta kuinka monta dollaria (USD) olisi saanut 1500 eurolla mikäli vaihto olisi ollut tehty Suomessa, FOREX vaihtopisteessä (forex.fi).

Malliratkaisu:

Aada:

$$1 \text{ €} = 1,0142 \text{ USD}$$

$$1500 \text{ €} = 1500 \cdot 1,0142 = 1521,30 \text{ USD}$$

Venla:

$$1 \text{ €} = x \text{ USD}$$

$$1500 \text{ €} = 1500 \cdot x \text{ USD}$$

$$\text{välityspalkkion jälkeen: } 0,985 \cdot 1500 \cdot x$$

$$\text{käteinen raha: } 1521,30 \text{ USD}$$

$$1477,50 \cdot x = 1521,30 \quad | : 1477,50$$

$$x = 1,029644... \approx 1,0296 \text{ USD}$$

Suomi Euro (EUR)	1 500	↔	1 475	USD Dollar
Valuuttakurssi	1 USD = 1,0171 EUR			
Dollar	1 480 USD ⓘ			
Yhteensä	1 505,31 EUR			

Päivitetty 10.6.2022 klo 16:00

Vaihda euroiksi ↻

Osta tai myy valuuttaa

Vastaukset:

1,0296 USD

1480 USD