

g) Seuraavan funktion tarkoituksena on tarkistaa, onko sille parametrina annettujen listojen sisältö sama eli onko niissä samat luvut vastaavilla paikoilla. Voit olettaa, että funktiolle annetaan parametrina kaksi kokonaislukuja sisältävää listaa, joiden pituus on sama. Mikä virhe funktiossa on ja miten se vaikuttaa funktion toimintaan? (Etsitty virhe ei siis ole se, että listojen pituus voi olla eri, jos tehtävänannon oletukset eivät pidä paikkaansa.) (4 p)

```
def onko_samat(lista1, lista2):
    i = 0
    while i < len(lista1):
        if lista1[i] != lista2[i]:
            return False
        else:
            return True
        i += 1
```

2. a) Olet hankkimassa mobiililaajakaistaa kannettavaan tietokoneeseesi. Tarvitset myös nettitikun. Eräs operaattori antaa normaalikuukausihinnasta 5 %:n alennuksen, jos teet vähintään 12 kuukauden sopimuksen. Tämän alennuksen lisäksi operaattori antaa nettitikun ilmaiseksi, jos teet vähintään 24 kuukauden sopimuksen. Muussa tapauksessa joudut ostamaan nettitikun itse. Mietit, miten pitkä sopimus sinun kannattaisi tehdä. Kirjoita valinnan tueksi Python-ohjelma, joka pyytää käyttäjältä normaalikuukausihinnan, nettitikun hinnan ja sopimusajan kuukausina. Ohjelma laskee ja tulostaa mobiililaajakaistan hinnan kuukautta kohti, kun sekä kuukausimaksu (mahdollisine alennuksineen) että nettitikun hinta (ostohinta jaettuna sopimuskuukausien määrällä) otetaan huomioon. Jos operaattori antaa nettitikun ilmaiseksi, ei nettitikun hintaa lasketa kustannuksiin. (10 p.)

b) Erään yrityksen puhelinmyyjillä palkka lasketaan päivittäin sen mukaan, kuinka monta kappaletta myyjä on päivän aikana myynyt yrityksen tuotetta. Jos myyjä on myynyt yrityksen tuotetta päivän aikana alle 20 kappaletta, hän saa jokaista myytyä kappaletta kohti määrätyn peruskorvauksen. Jos päivän aikana myyty määrä on 20-40 kappaletta, jokaisesta myydystä kappaleesta saa 1,1 kertaa peruskorvauksen. Jos päivän myynti on yli 40 kappaletta, jokaisesta myydystä kappaleesta saa 1,3 kertaa peruskorvauksen. Myyjällä on kuitenkin päiväkohtainen takuupalkka. Jos päivän myynnin mukaan laskettu päiväpalkka jäisi alle takuupalkan, myyjä saa tuosta päivästä takuupalkan (mutta ei siitä päivästä enää erikseen myyntimäärään perustuvaa korvausta). Yritys haluaa laskea yhdelle myyjälle pidemmältä ajalta kertyvän kokonaispalkan. Kirjoita tätä varten Python-funktio `laske_kokonaispalkka(myyntitiedot, peruskorvaus, takuupalkka)`. Funktion ensimmäisenä parametrina on lista, joka sisältää eri päivien myyntimäärät (listan yksi alkio on yhden päivän aikana myytyjen kappaleiden määrä). Listan alkiot ovat kokonaislukuja, eikä listan pituutta ole määrätty etukäteen. Funktion toisena parametrina on yhden kappaleen myynnistä maksettava peruskorvaus euroina (desimaaliluku), ja kolmantena parametrina päiväkohtainen takuupalkka euroina. Funktion on laskettava ja palautettava puhelinmyyjälle listassa olevien päivien perusteella kuuluva kokonaispalkka. (20 p)