

MAB6 koe

Vastaa niin moneen kysymykseen kuin haluat. Viisi parasta vastausta vaikuttavat arvosanaan. Tehtävät eivät ole vaikeus- eivätkä sisällön mukaisessa järjestyksessä.

PELKÄT VASTAUKSET EIVÄT RIITÄ!

1.

1.1. Oheisessa taulukossa on 500 g kahvipaketin keskihintoja eri vuosina. Muodostetaan kahvipaketin hintakehitystä kuvaava indeksisarja, kun perusajankohtana on vuosi 2014.

	2012	2013	2014	2015	2016
Kahvipaketti (€)	4,11	3,56	3,59	3,87	3,66

b) Kuinka monta prosenttia kahvipaketin hinta on muuttunut vuodesta 2012 vuoteen 2016?

c) Kuinka monta prosenttia kahvipaketin hinnan pitäisi nousta vuodesta 2016 vuoteen 2017, että se olisi yhtä kallis kuin vuonna 2012?

2.

Anna ottaa 140 000 euron tasaerälainen, jota hän lyhentää kuukauden välein 20 vuoden ajan. Vuosikorko on 3,0%.

a) Kuinka suuri on ensimmäinen erä?

b) Kuinka paljon Anna maksaa korkoja yhteensä?

c) Kuinka paljon lainaa on maksamatta 10 vuoden jälkeen?

3.

Beatrice ottaa 10 000 euron lainan. Hän maksaa kuukauden välein tuhat euroa ja kertyneet korot. Vuosikorko on 9,2%.

a) Kuinka kauan kestää ennen kuin laina on maksettu kokonaan pois?

b) Kuinka paljon Beatrice maksaa korkoa ensimmäisessä erässä?

c) Kuinka paljon Beatrice maksaa korkoa viimeisessä erässä?

d) Kuinka paljon korkoa Beatrice maksaa yhteensä?

4.

Vuonna 2017 Petterin kuukausipalkka oli 4285 €. Palkan lisäksi Petteri sai heinäkuun palkan yhteydessä 2880 € lomarahaa. Petteri asuu Turussa ja kuuluu ortodoksiseen seurakuntaan. Turun kunnallis- ja kirkollisveroprosentit ovat 19,5 % ja 1,0 %. Verojen lisäksi palkasta pidetään eläkemaksua 6,15 % ja työttömyysvakuutusmaksua 1,60 %. Kuinka monta euroa Petteri maksaa vuoden aikana veroja ja veroluonteisia maksuja? Käytä valtion tuloveron laskemiseen taulukkoa.

Valtion tuloveroasteikko 2017		
Verotettava ansiotulo (€)	Vero alarajan kohdalla (€)	Vero alarajan ylittävstä tulon osasta (%)
16 900 – 25 300	8,00	6,25
25 300 – 41 200	533,00	17,5
41 200 – 73 100	3315,50	21,5
73 100 –	10 174,00	31,5

5.

Metsäosakkeisiin sijoittavan rahaston osuuden arvo tammikuun alussa vuosina 2014–2018 on esitetty taulukossa.

2014	2015	2016	2017	2018
6,24	5,70	7,12	8,10	8,12

Matti sijoitti 10 000 € rahastoon vuosina 2014, 2015, 2016 ja 2017 aina tammikuun alussa. Hänen kaksoisveljensä Teppo sijoitti saman summan samoina aikoina kilpailevaan rahastoon, jonka keskimääräinen vuosituotto oli 3,50 %. Kumman sijoitus oli enemmän voitolla tammikuussa 2018? Rahasto-osuudet pyöristetään kokonaisten osuuksien tarkkuudelle.

6. Käytä tehtävässä diskonttausta kannattavuuden selvittämiseksi.

Yritys investoi uusiin laitteisiin 25 000 €. Investointien seurauksena yrityksen tulos kasvaa vuosittain 3600 euroa. Kuuden vuoden kuluttua laitteiden jäännösarvo on 3800 €.

a) Onko yrityksen investointi kannattava, kun laskentakorkokanta on 3,5 %.