

# **SIMULAATIOPÄÄSYKOE 1, KAUPPATIETEIDEN MINIKURSSI**

---

Keskiviikko 25.5.2016

Kokeessa on 47 tehtävää. Tehtävät 1–26 ja 41–47 ovat monivalintakysymyksiä. Tehtävät 27–40 ovat oikein/väärin -kysymyksiä. Kuhunkin tehtävään on vain yksi oikea tai lähinnä oikea vastaus. Mikäli täysin oikeaa vastausta ei ole annettu, tulee valita lähinnä oikea vastaus.

Pistelasku: monivalintakysymysten osalta oikeasta vastauksesta annetaan +1 piste, väärästä vastauksesta –0,5 pistettä ja tyhjästä 0 pistettä. Oikein/väärin-kysymysten osalta oikeasta vastauksesta annetaan +0,5 pistettä, väärästä vastauksesta –0,25 pistettä ja tyhjästä 0 pistettä. Vastaamatta jättäminen ei vähennä pisteitä eikä sitä ole rajoitettu.

Laskimen käyttö: toisin kuin oikeassa pääsykokeessa, Varjovalmennuksen simulaatiopääsykokeessa saa käyttää omaa laskinta. Laskimen toiminnoista saa käyttää vain seuraavia: plus, miinus, kertaa, jako, neliöjuuri, yhden luvun tallennus muistiin kerrallaan.

Kun olet vastannut tehtäviin, täytä vastausrivisi erilliselle vastauslomakkeelle ja palauta se kokeen valvojalle. Kysymyspaperin ja muut paperit voit pitää itselläsi. Oikeat vastaukset jaetaan sähköpostitse kokeen jälkeen, jolloin voit laskea oman tuloksesi.

---

## **1. Akatemiasta markkinapaikalle—johtaminen ja markkinointi aikansa kuvina**

---

1. Mikä seuraavista organisaatio- ja johtamisteorioita koskevista väittämistä pitää paikkansa?
  - 1) Fayolin johtamis- ja organisointiperiaatteita olivat työntekijöiden tieteellinen valinta, urakkapalkkaus ja uudenlainen johtamis- ja työn organisointitapa.
  - 2) Hawthorne-tutkimuksen tuloksia ei selittänyt sosiaalisten työolojen kehittyminen eli ns. Hawthorne-efekti.
  - 3) Tutkijat Burns ja Stalker (1961) käyttivät tutkimuksessaan erilaistuneisuuden ja integraation käsitteitä.
  - 4) Kulttuurinäkökulman mukaan organisaatiot voidaan, ainakin tiettyyn rajaan asti, ymmärtää arvoihin perustuviksi, jaetuiksi merkitysjärjestelmiksi, jotka ovat kulttuurin tuotteita ja tuottajia.
2. Mikä seuraavista kuvaa postmodernia näkökulmaa organisaatioihin?
  - 1) Organisaatiokulttuurit kilpailevat keskenään organisaatioelämän markkinoilla.
  - 2) Postmoderni näkökulma korostaa tekijän tekstiin asettamia merkityksiä ja tiedon ja vallan suhdetta.
  - 3) Organisaatio- ja johtamisnäkökulmat ovat ihmisten eri lähtökohdista ja näkökulmista rakentamia "tuotteita".
  - 4) Ei mikään ylläolevista

3. Porterin viiden kilpailuvoiman mallissa asiakkaiden ja tavarantoimittajien roolin suhteen pitää paikkansa, että:
  - 1) Asiakkaan suuri neuvotteluvoima voi johtua esimerkiksi siitä, että asiakkaan on vaikea vaihtaa tavarantoimittajaa.
  - 2) Tavarantoimittajan neuvotteluvoima kasvattaa markkinalla tehtäviä voittoja, lisäten olemassa olevien toimijoiden valtaa ja markkinoille tulon esteitä, jolloin markkinalle tulon houkuttelevuus pienenee.
  - 3) Korvaavien tuotteiden uhka on erityisen suuri silloin, kun asiakkaalle koituu suuret kustannukset uuteen tuotteeseen vaihtamisesta.
  - 4) Mitä tulee asiakkaiden neuvotteluvoimaan, uusien tulokkaiden näkökulmasta Suomen leipomomarkkina ei ole erityisen houkutteleva.
4. Mikä seuraavista väitteistä ei pidä paikkaansa kirjoittajien mukaan:
  - 1) Segmentointiprosessin vaiheita ovat markkinoiden jakaminen asiakasryhmiin ja sopivan kohderyhmän valinta.
  - 2) Niche-markkinoinnilla tarkoitetaan sellaisen pienen segmentin tai alasegmentin valintaa kohderyhmäksi, joka on jäänyt kilpailijoilta huomioimatta ja jolle tarjottavissa palveluissa on vähemmän kilpailua.
  - 3) Differoinnilla tarkoitetaan yrityksen pyrkimyksiä sijoittaa tarjoomansa asiakkaan mielessä tiettyyn asemaan kilpailijoihin nähden.
  - 4) Asemoinnissa voidaan hyödyntää esimerkiksi tuoteominaisuuksia, tuotteen tarjoamia hyötyjä, tarjooman alkuperää tai vastakkainasetteluja.
5. Mikä seuraavista ei pidä paikkaansa strategia-ajattelun kehittymisen suhteen?
  - 1) 1970-80 -luvuilla strategisen johtamisen menetelmien kehitystyö oli nopeaa, ja tuolloin kehitettiin mm. Boston Consulting Groupin ”Bostonin matriisi”, arvoketjuanalyysi, SWOT-analyysi sekä Petersin ja Watermanin seitsemän S:n malli.
  - 2) Henry Mintzberg oli ensimmäinen, jonka mukaan strategiaa ei pitäisi nähdä pelkästään rationaalisen suunnittelun kautta etenevänä prosessina, vaan kehkeytyvänä (*emergent*) strategiana.
  - 3) 1990-luvulla nousi esiin tarve uudistaa strategia-ajattelua asiantuntijaorganisaatioihin sopivaksi. Hamelin ja Prahaladin tunnetuksi tuoman ydinosaamisen käsitteen kautta ymmärrettiin oppimisen ja kumppanuussuhteiden merkitys kilpailuedun lähteinä.
  - 4) Juutin ja Luoman mukaan strategiakoulukuntia voidaan ryhmitellä mm. seuraavasti: kilpailuasemointi, suunnittelulähtöisyys, inkrementalismi, erinomaisuus, hyperkilpailu ja osaamispainotteisuus.
6. Mitä seuraavista sanapareista on pidetty organisaatiomuutoslähestymistapojen ääripäinä:
  - 1) Suunniteltu ja toteutuva muutos
  - 2) Transformatiivinen ja inkrementaalinen muutos
  - 3) Ensimmäisen ja toisen asteen muutos
  - 4) Johdon kontrolloima ja johdon mahdollistama muutos

7. Mikä seuraavista ei pidä paikkaansa?
- 1) Aineeton pääoma jaetaan usein inhimilliseen, suhde- ja rakenteelliseen pääomaan.
  - 2) Inhimillinen pääoma voi olla joko yksilöön tai kollektiivisesti organisaatioon sidottua.
  - 3) Brändi ja maine ovat osa organisaation rakenne-pääomaa.
  - 4) Rakenne-pääomalla viitataan sellaisiin rakenteisiin, joiden avulla yksilöihin ja järjestelmiin varastoitunutta tietoa saadaan organisaation yhteiseen käyttöön.
8. Mikä seuraavista väittämistä ei pidä paikkaansa?
- 1) Kansainvälinen strateginen allianssi on kahden tai useamman osapuolen välinen kumppanuus, jonka etuja ovat esimerkiksi osaamisen tiedonsiirto ja parantunut kilpailuasetelma allianssiin kuulumattomia yrityksiä vastaan.
  - 2) Saturoituneet kotimarkkinat tarkoittavat tilannetta, jossa yrityksellä ei ole enää kasvun mahdollisuuksia kotimarkkinoilla, vaan ainut kasvusuunta ovat kansainväliset markkinat.
  - 3) Born global -yritykset ovat tyypillisesti pieniä teknologiaintensiivisiä yrityksiä.
  - 4) Sopimusvalmistuksella tarkoitetaan kansainvälistymisen muotoa, jossa yritys antaa kohdemaassa toimivalle organisaatiolle jotain rahan arvoista vastineeksi työstä ja maksusuorituksista.
9. Mikä seuraavista markkinointiin liittyvistä väittämistä pitää paikkansa?
- 1) Hinta ei ole merkittävä ostokäyttäytymisen määrittäjä.
  - 2) Kulutushyödykkeellä tarkoitetaan pitkän aikaa ja useita käyttökertoja kestäviä tuotteita.
  - 3) 4C-malli sopii kilpailutilanteeseen, jossa siirrytään massamarkkinoinnista kapeampien segmenttien niche-markkinointiin.
  - 4) Menekinedistämistoimenpiteet ovat yhteiskunnalliseen vaikuttavuuteen liittyvää, pitkän aikavälin markkinointitoimintaa.
10. Mikä seuraavista kuluttajakäyttäytymistä ja B2B-käyttäytymistä koskevista väittämistä ei pidä paikkaansa?
- 1) Ostopäätösprosessissa kuluttaja muodostaa vaihtoehtojen joukon (evoked set) tarpeen tunnistamisvaiheessa.
  - 2) B2B-asiakkaat vaativat kuluttaja-asiakkaita useammin räätälöityjä tuotteita.
  - 3) Kuluttajakäyttäytyminen on dynaamista, interaktiivista ja sisältää vaihdantaa.
  - 4) Kognitiiviseen disonanssiin voidaan vaikuttaa jälkimarkkinointitoimenpiteillä.

11. Mikä seuraavista suhdemarkkinointia ja verkostoitumista koskevista väittämistä ei pidä paikkaansa?
- 1) Suhdemarkkinointiajattelun leviämiseen on vaikuttanut merkittävästi palvelualojen lisääntyminen.
  - 2) Suhdemarkkinointiin suuntautuvat sellaiset yritykset, joiden toimialalla asiakkaan hankkimiskustannukset ovat suuret verrattuna asiakkaan pitokustannuksiin.
  - 3) Strateginen verkko eroaa verkostosta siinä, että sitä kehitetään tietoisesti ja tavoitteiden mukaisesti.
  - 4) Suhdemarkkinoinnin katse on lyhyessä aikavälissä.
12. Mikä seuraavista palveluita koskevista väittämistä pitää paikkansa?
- 1) Palvelut voidaan täysin standardoida.
  - 2) Palvelun ydinarvo syntyy vuorovaikutuksessa.
  - 3) Markkinoinnin työkalujen kehittymisen myötä kokemusominaisuudet on mahdollista arvioida etukäteen.
  - 4) Palvelulogiikan mukaan perinteinen jaottelu tuotteisiin ja palveluihin ei ole vanhentunut.
13. Mikä seuraavista ei pidä paikkaansa?
- 1) Brändin johtamisen yhteisönäkökulmassa brändin kuluttamisen tarkoitus syntyy ja kehittyy yhteisössä.
  - 2) Yrityksellä voi olla monta mainetta.
  - 3) Organisaation identiteetin tutkiminen auttaa ymmärtämään, mitä organisaation jäsenet ajattelevat ja miksi he toimivat niin kuin toimivat.
  - 4) Ulkoisesti konstruoidun imagon käsitteellä tarkoitetaan sidosryhmien arviota yrityksestä.

---

## 2. Yrityksen taloushallinto tänään

---

14. Mikä seuraavista väittämistä ei pidä paikkaansa?
- 1) Liikearvo merkitään Aineettomien hyödykkeiden ryhmään.
  - 2) Maa- ja vesialueista ei tehdä poistoja.
  - 3) Vapaaehtoiset varaukset sisältää kaksi aluerää: Poistoero ja Tilinpäätössiirtojen kertymä.
  - 4) Pitkäaikaiseksi velaksi katsotaan se velka tai se osa velasta, joka erääntyy maksettavaksi yhtä vuotta pidemmän ajan kuluttua.
15. Mikä seuraavista väittämistä ei pidä paikkaansa?
- 1) Hybridilainalle maksetaan korkeampaa korkoa kuin tavalliselle lainalle.
  - 2) Kun vähennetään osakemarkkinoiden pitkän aikavälin keskimääräisestä tuotosta riskittömien korkosijoitusten pitkän aikavälin keskimääräinen tuotto, saadaan arvio osakemarkkinoiden riskipreemiosta.
  - 3) Osakkeen beta kuvaa sen systemaattista riskiä.
  - 4) CAPM-mallin mukaan oman pääoman tuotto-odotus määräytyy riskittömän koron ja osakemarkkinoiden riskipreemion summana.

16. Yritys on hankkimassa uutta konetta. Investointivaihtoehtoina se harkitsee koneita A ja B. Investoinnin hankintameno on molemmilla 130 000 euroa. Investointi toteutetaan vuonna 0 (investointihetki), eikä sillä oleteta olevan jäännösarvoa. Yrityksellä on käytössä seuraavat investointivaihtoehtoja koskevat tiedot oletetuista nettotuloista ja diskonttaustekijöistä 10 % laskentakorkokannalla.

Vuosi	Kone A Nettotulo (euroa)	Kone B Nettotulo (euroa)	Diskonttaustekijä 10 %
1	60 000	60 000	0,9091
2	45 000	55 000	0,8264
3	30 000	50 000	0,7513
4	20 000	0	0,6830
5	10 000	0	0,6209

Mikä seuraavista investointivaihtoehtoja A ja B koskevista väittämistä pitää paikkansa?

- 1) Jos Kone A olisi ainoa vaihtoehto investoinniksi, niin siihen kannattaisi ryhtyä netto nykyarvomenetelmän pohjalta, jos käytetään 10 % laskentakorkokantaa.
  - 2) Netto nykyarvomenetelmä suosittaa koneen A valitsemista, jos käytetään 10 % laskentakorkokantaa.
  - 3) Takaisinmaksuajan menetelmä suosittaa koneen A valitsemista.
  - 4) Koneen B sisäinen korkokanta on alle 10 %.
17. Mikä seuraavista väittämistä ei pidä paikkaansa?
- 1) Tuloslaskelma voidaan esittää joko kululajikohtaisena tai toimintokohtaisena.
  - 2) Pienelle konsernille ei tarvitse laatia konsernitilinpäätöstä.
  - 3) Vakio muotoinen tilintarkastuskertomus voi sisältää lisätiedon.
  - 4) Tilinpäätös sisältää aina tuloslaskelman, taseen ja liitetiedot.
18. Tuotteen valmistuksen tuotantomäärästä riippumattomat kustannukset ovat 150 000 euroa ja muuttuva yksikkökustannus on tuotantomäärästä riippumatta vakio 120 euroa/kpl. Mikä seuraavista väitteistä pitää paikkansa?
- 1) Kriittinen piste on 1 250 kpl.
  - 2) Kun katetuotto on 150 000 euroa, voitto on nolla.
  - 3) Jos tuotteen myyntihinta on 180 euroa/kpl ja myyntimäärä on 2 000 kpl, tuote tuottaa voittoa.
  - 4) Jos tuotteen myyntihinta on 220 euroa/kpl ja myyntitulot ovat 220 000 euroa, tuote tuottaa voittoa.
19. Mikä seuraavista, rahoituslaskelmaa koskevista väittämistä ei pidä paikkaansa?
- 1) Rahoituslaskelma on tilinpäätöksen osa.
  - 2) Pysyvien vastaavien myynnistä saadut tulot sisältyvät positiivisena eränä investointien rahavirtaan.
  - 3) Jos yritys ottaa uutta velkaa, tämä sisältyy negatiivisena eränä rahoituksen rahavirtaan.
  - 4) Suora rahoituslaskelma on bruttoperusteinen, epäsuora rahoituslaskelma on nettoperusteinen.

20. Mikä seuraavista, yrityksen kustannuslaskentaa koskevista väittämistä ei pidä paikkaansa?
- 1) Mitä lyhemmällä tähtäyksellä toimintaa tarkastellaan, sitä suurempi osa kustannuksista on kiinteitä.
  - 2) Puolimuuttuva kustannus on kiinteä, kun tuotettu määrä on nolla, minkä jälkeen se kasvaa suorassa suhteessa tuotannon volyyymiin.
  - 3) Hybridilaskenta on yhdistelmä jako- ja ekvivalenssilaskennasta.
  - 4) Toimintopohjaisessa kustannuslaskennassa epäsuorat kustannukset kohdistetaan ensin toiminnoille resurssikohdistimien avulla, sitten toimintojen kustannukset kohdistetaan suoritteille toimintokohdistimien avulla.
21. Mikä seuraavista ei kuulu yleisiin tilinpäätösperiaatteisiin suomalaisessa tilinpäätöskäytännössä?
- 1) Oletus kirjanpitovelvollisen toiminnan jatkuvuudesta
  - 2) Tilikauden tuloksesta riippumaton varovaisuus
  - 3) Tilinavauksen perustuminen edellisen tilikauden päättäneeseen taseeseen
  - 4) Kunkin hyödykkeen ja muun tase-eriin merkittävän erän käyvän arvon mukainen arvostus
22. BSC sisältää perusmuodossaan neljä näkökulmaa. Mikä seuraavista kuuluu niihin?
- 1) Asiakkaan näkökulma
  - 2) Rahoituksen näkökulma
  - 3) Kilpailukyvyyn näkökulma
  - 4) Kehittymisen näkökulma
23. Yrityksen painotettu keskimääräinen pääoman kustannus on 12 %, vieraan pääoman kustannus on 4 %, oman pääoman määrä on 5 miljoonaa euroa ja vieraan pääoman määrä 10 miljoonaa euroa. Mikä on oman pääoman kustannus?
- 1) 8 %
  - 2) 20 %
  - 3) 24 %
  - 4) 28 %
24. AgroGiant Inc. kasvattaa liikevaihtoaan ja nettotulostaan 2 % per vuosi, mutta kasvun edellytyksenä on, että 25 % kunkin vuoden nettotuloksesta käytetään kasvun rahoittamiseen.
- Yrityksen osingonjakopolitiikkana on siten maksaa kunkin vuoden nettotuloksesta 75 % osinkoina osakkeenomistajille. Viime tilikauden nettotulos oli 200 milj. euroa, ja yritys on maksanut siitä 150 miljoonaa euroa osinkoja pari päivää sitten. Alkaneen tilikauden nettotuloksen odotetaan olevan kasvutavoitteen mukainen 204 milj. euroa ja osinkojen siten 153 milj. euroa.
- Jos oletetaan yrityksen kasvun ja kannattavuuden kehittyvän ikuisesti yllämainitulla tavalla, ja osingonjakopolitiikan pysyvän ikuisesti samana, mikä on osakkeen arvo Gordonin kasvumallilla määritettynä? Osakkeiden lukumäärä on 134 milj. kpl ja tuottovaatimuksesi on 5 % per vuosi.
- 1) 30,45 euroa
  - 2) 37,31 euroa
  - 3) 38,06 euroa
  - 4) 38,93 euroa

AgroGiant Inc. (luvut miljoonina euroina)		
<b>Tilikausi</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>
Liikevaihto	12 366	12 147
Liikevoitto	322	315
Korkokulut	72	70
Tuloverot	50	49
Nettotulos	200	196
<b>Tilikauden päätöspäivä</b>	<b>31.12.2014</b>	<b>31.12.2013</b>
Oma pääoma	4 104	4 055
Vieras pääoma	3 265	2 990
Korollinen vieras pääoma	2 873	2 816
Taseen loppusumma	7 369	7 045

25. Ylläolevassa taulukossa näet AgroGiant Inc:n tilinpäätöksestä poimittuja keskeisiä tunnuslukuja. Mikä oli sijoitetun pääoman tuotto prosentti viimeksi päättyneellä tilikaudella?

- 1) 3,77 %
- 2) 3,90 %
- 3) 3,93 %
- 4) 4,90 %

26. Mikä on AgroGiant Inc:n omavaraisuusaste?

- 1) 33,2 %
- 2) 55,7 %
- 3) 56,6 %
- 4) 58,8 %

---

### 3. Yritysjohdon taloustiede

---

Kysymykset 27 - 40 ovat oikein/väärin -kysymyksiä. Kunkin kysymyksen kohdalla on pelkkä väittämä tai esittävä teksti ja tähän liittyvä väittämä.

27. Mikalta menee 15 tuntia kirjoittaa 10-sivuinen essee ja 10 tuntia korjata auton rengas. Arilta menee näihin töihin 20 ja 12 tuntia.

Väittämä: Arilla on suhteellinen etu renkaan korjaamisessa.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.

28. Väittämä: Pareto-parannuksessa kenenkään asema ei heikkene.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.

29. Väittämä: Tuotantofunktio kuvaa, kuinka paljon hyödykettä voidaan vähintään tuottaa annetusta määrästä tuotantopanoksia.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.

30. Yrityksen lisätessä kaikkia tuotantopanoksiaan 10 %, tuotanto kasvaa 9 %.

Väittämä: Yrityksellä on laskevat skaalatuotot.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.

31. Yrityksen tuotantomäärän  $q$  ja kokonaiskustannusten  $TC(q)$  välistä yhteyttä kuvaa yhtälö  $TC(q) = F + cq^2$ , missä  $F = 100$  ja  $c = 4$ .

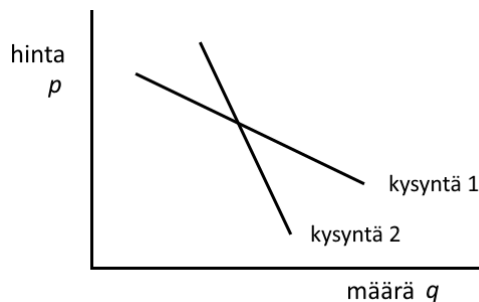
Väittämä: Kun tuotettu määrä on  $q = 5$ , yksikkökustannus on 50.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.

32. Väittämä: Yksikkökustannusten käyrä on laskeva silloin, kun rajakustannus  $<$  yksikkökustannus, ja nouseva silloin, kun rajakustannus  $>$  yksikkökustannus.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.

33. Allaolevaan kuvioon on kuvattu kaksi kysyntäkäyrää:



Väittämä: Kysyntäkäyrä 2:n kuvaama kysyntä on joustamattomampaa kuin kysyntäkäyrän 1 kuvaama kysyntä.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.

34. Väittämä: Komplementtihyödykkeiden kysynnän ristijousto on positiivinen.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.

35. Väittämä: Kerhohyödyke on käytössä kuluva ja poissuljettava.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.

36. Väittämä: Toimialalle tulemisen kustannukset pitää ottaa huomioon myös, kun arvioidaan, milloin yrityksen kannattaa poistua toimialalta.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.

37. Alla on kuvattu pelimatriisi.

		Pelaaja 2	
		Strategia A	Strategia B
Pelaaja 1	Strategia A	(1, 1)	(1, 2)
	Strategia B	(2, 1)	(0, 0)

Väittämä: Tässä pelissä ei ole dominoivia strategioita.

- 1) Väittämä on oikein.
- 2) Väittämä on väärin.



38. Väittämä: Samanaikaisten valintojen pelissä pelaajat tekevät valintansa joko yhtä aikaa tai tietämättä muiden pelaajien valintoja.
- 1) Väittämä on oikein.
  - 2) Väittämä on väärin.
39. Väittämä: Perushintainen BKT voidaan laskea lisäämällä markkinahintaiseen BKT:hen tuotetukipalkkiot ja vähentämällä tuoteverot.
- 1) Väittämä on oikein.
  - 2) Väittämä on väärin.
40. Väittämä: Neoklassisen kasvuteorian mukaan pitkän aikavälin talouskasvu perustuu viime kädessä investointeihin.
- 1) Väittämä on oikein.
  - 2) Väittämä on väärin.

---

#### 4. Talousmatematiikka

---

41. Alla näet valtion tuloveroasteikon vuodelle 2015:

Verotettava ansiotulo, euroa	Vero alarajan kohdalla, euroa	Vero alarajan ylittävistä tulon osasta, %
16 500—24 700	8	6,5
24 700—40 300	541	17,5
40 300—71 400	3 271	21,5
71 400—90 000	9 957,50	29,75
90 000—	15 491	31,75

- Jos henkilö maksaa ansiotuloveroa 7 000 euroa, paljonko hänen ansiotulonsa ovat?
- 1) 55 514 euroa
  - 2) 55 850 euroa
  - 3) 56 867 euroa
  - 4) 57 644 euroa
42. Jos euron kurssi suhteessa dollariin heikkenee 30 % ja dollarin kurssi suhteessa ruotsin kruunuun vahvistuu 30 %, mitä tapahtuu euron kurssille suhteessa ruotsin kruunuun?
- 1) heikkenee
  - 2) vahvistuu
  - 3) ei muutu
  - 4) ei voida sanoa tietämättä alkuperäisiä kurseja
43. Hannu ottaa pankista annuiteettilainan, jonka vuosikorko on 5 %. Hannu maksaa lainan ja korot tasaisina vuosittaisina maksuerinä, joista jokainen on määrältään 12 000 euroa. Ensimmäinen maksuerä maksetaan yhden vuoden kuluttua ja viimeinen kymmenen vuoden kuluttua. Kuinka suuren lainan Hannu on ottanut?
- 1) 92 661 euroa
  - 2) 97 294 euroa
  - 3) 97 734 euroa
  - 4) 120 000 euroa

44. Kansainvälisen selvityspankin (BIS) tilastojen mukaan vuoden 1998 lopussa koko maailmassa voimassaolevien over-the-counter-johdannaisopimusten yhteenlaskettu nimellisarvo oli 80,3 biljoonaa Yhdysvaltain dollaria. Vuoden 2014 lopussa se oli 630,1 biljoonaa Yhdysvaltain dollaria. Mikä oli mainittujen johdannaisopimusten nimellisarvon keskimääräinen vuosittainen kasvuvauhti vuosien 1999–2014 aikana?

- 1) 11,5 %
- 2) 13,7 %
- 3) 17,1 %
- 4) 49,0 %

45. Eräessä maassa kuluttajahintaindeksin arvo muodostuu kahden tuotteen, A ja B, hintojen perusteella. Tuotteen A kulutusosuus on 3 yksikköä ja tuotteen B 5 yksikköä. Perusvuotena käytetään vuotta 2012.

Vuosi	Tuotteen A hinta	Tuotteen B hinta
2012	5,60 euroa	7,20 euroa
2013	6,05 euroa	7,40 euroa
2014	6,40 euroa	7,70 euroa

Mikä seuraavista väittämistä ei pidä paikkaansa?

- 1) Kuluttajahintaindeksin pisteluku vuonna 2013 on 104,5.
- 2) Inflaatio vuodesta 2013 vuoteen 2014 on 4,6 %.
- 3) Inflaatio vuodesta 2013 vuoteen 2014 on suurempi kuin vuodesta 2012 vuoteen 2013.
- 4) Jos tuotteen B hinta olisi vuonna 2014 pudonnut takaisin vuoden 2012 tasolle, inflaatioprosentti vuodesta 2013 vuoteen 2014 olisi ollut negatiivinen (olettaen, että muita muutoksia ei olisi tapahtunut).

46. Laske lukujen 4, 5, 6, 7, ..., 250 summa.

- 1) 31 242
- 2) 31 369
- 3) 31 750
- 4) Ei mikään edellisistä vaihtoehdoista

47. Mikael säästää kuukausittain 170 euroa tilille, jolle maksetaan 4,5 %:n vuotuinen korko. Hän aloitti säästämisen vuoden 2015 tammikuun lopussa, ja jatkaa säästämistä vuoden 2015 loppuun. Kussakin kuukaudessa oletetaan olevan 30 päivää ja vuodessa 360 päivää. Lähdeveroa ei oteta laskelmassa huomioon. Kun viimeinen talletus on tehty vuoden 2015 viimeisenä päivänä ja korko on maksettu, tilillä on rahaa

- 1) 2 082,08 euroa
- 2) 2 085,27 euroa
- 3) 2 085,90 euroa
- 4) 2 089,73 euroa