

Nimi: _____

Opiskelijanumero _____

Vastaa kaikkiin kolmeen tehtävään ja kirjoita tärkeimmät välivaiheet vastauspaperille!

Kysymyspaperi palautetaan yhdessä vastauskonseptin kanssa!

Saat käyttää funktiolaskinta.

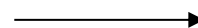
Tehtävä 1.

Yritys tuottaa suoratoistopalvelua, jonka vuosihinta on 79 euroa per asiakas, ja asiakkaita on 2000 kappaletta. Yrityksen johto suunnittelee hinnan nostoa 87 euroon vuodessa. Teet tiimisi kanssa markkinatutkimuksen, joka viittaa siihen, että joka kymmenes asiakas jättäisi palvelun hinnannousun seurauksena.

- Suosittelko yritysjohdolle hinnannostoa? Mikä olisi voiton tai tappion määrä hinnannostosta? (10p)
- Mikä on tuotteen kysyntäjousto? (10p)
- Miten tulkitset jouston arvoa hinnannoston suuruuden näkökulmasta? (10p)

Tehtävä 2.

Pyörität erittäin pientä yritystä, mikä myy pääsylippuja Vuorineuvoksen jyrkän teelle. Pohdit asettavasi eri hinnat lapsille (alle 12-vuotta) ja aikuisille. Maksat päivävuokraa jyrkän teen alla olevasta kojusta kuusi euroa. Lisäksi olet luvannut maksaa työntekijällesi kymmenen euron palkkaa jokaisesta asiakkaasta (lapsen tai aikuisen), jonka hän vie jyrkän teelle. Arvioit, että lasten kysyntä määräytyy $Q_L = 10 - 0.2P_L$. Vastaavasti aikuisten kysyntä määräytyy $Q_A = 15 - 0.5P_A$. Miten hinnoittelet pääsymaksut? Mikä on päivävoittosi? (40p)



Tehtävä 3.

Olet yrityksesi johdossa ja havaitset riskineutraaliset työntekijäsi varastavan 500 euron tavaroita ja myyvän niitä eteenpäin samaisella hinnalla. Mikäli suoritat yhden valvontaiskun, niin heidän kiinnijäämistodennäköisyys on 5 %. Voit asettaa heille sanktiomaksun B (ei muita sanktiota), mikä heidän tulee maksaa, mikäli he jäävät kiinni varastamisesta.

- a) Määritä sanktiomaksun B suuruus, mikä lopettaa varastelun. (10p)
- b) Huomaat että sanktiosi on toiminut, sillä 500 euron arvoisten tuotteiden varastaminen on loppunut. Mutta samalla huomaat, että työntekijäsi ovat siirtyneet varastamaan 1500 euron arvoisia tuotteita. Et halua nostaa sanktiomaksun suuruutta, sillä työntekijöilläsi ei ole varaa maksaa niitä sinulle. Täten arvelet, että kiinnijäämistodennäköisyyden nostaminen olisi vaihtoehto estää varkauksia. Jokainen valvontaisku nostaa kiinnijäämistodennäköisyyttä 5 prosentilla. Monta valvontaiskua M sinun tulee tehdä, että saat 1500 euron arvoisten tuotteiden varastelun loppumaan? (10p)
- c) Sait näillä toimilla varastelun loppumaan. Jäit kuitenkin miettimään, että oliko toimintasi (b kohdassa) kuitenkin kannattavaa taloudellisessa mielessä, sillä arviosi mukaan jokainen valvontaiskun kustannus oli 350 euroa. Toisin sanoen, jatkatko valvontaiskujen tekoa samaan malliin estääksesi varkaudet? (10p)

Onnea!