

## YLIOPISTOTENTTI - UNIVERSITY EXAM

<b>Opiskelijan nimi / Student name:</b>	<b>Opiskelijanumero / Student number:</b>
---	---

Opettaja täyttää / Lecturer fills in:

<b>Opintojakson koodi and nimi / The code and the name of the course:</b> <b>724105P</b> <b>Johdon laskentatoimi (sivuaineopiskelijat)</b>	
<b>Tiedekunta / Faculty: Oulun yliopiston kauppakorkeakoulu / Oulu Business School</b>	
<b>Tentin pvm / Date of exam: 12.9.2017</b>	<b>Tentin kesto tunteina / Exam in hours: 3</b>
<b>Tentin nro / No. of the exam: 2. uusinta</b>	<b>Opintopistemäärä / Credit units: 5</b>
<b>Tentaattori(t) / Examiner(s): Janne Järvinen, Marjo Väisänen</b>	<b>Sisäinen postios. / Internal address: 6 OyKKK</b>
<b>Sallitut apuvälineet / The devices allowed in the exam:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nelilaskin / Standard calculator <input checked="" type="checkbox"/> Funktiolaskin / Scientific calculator <input type="checkbox"/> Ohjelmoitava laskin / Programmable calculator <input type="checkbox"/> Muu materiaali, tarkennettu alla / Other material, specified below:	
<b>Tenttiin vastaaminen / Please answer the questions:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Suomeksi / in Finnish <input type="checkbox"/> Englanniksi / in English Suomenkielisessä tutkinto-ohjelmassa olevalla opiskelijalla on oikeus käyttää arvioitavassa opintosuorituksessa suomen kieltä, vaikka opintojakson opetuskieli olisi englanti. Tämä ei koske vieraan kielen opintoja. (Kts. <u>Koulutuksen johtosääntö 18 §</u> ) In a Finnish degree programme a student has a right to use Finnish language for their study attainment, even though the language of instruction is English, (excluding language studies) even when the language of instruction is other than Finnish. (See <u>the Education Regulations 18 §</u> )	
<b>Kysymyspaperi on palautettava / Paper with exam questions must be returned:</b> <input type="checkbox"/> Kyllä / Yes <input checked="" type="checkbox"/> Ei / No	

Tentissä on viisi samanarvoista kysymystä (max 30p). Monivalintakysymyksessä (tehtävä 1) on vain yksi oikea vaihtoehto per kohta. Oikeasta vastauksesta saa yhden pisteen, väärästä -0.5 pistettä, ja vastaamatta jättämisestä 0. Tehtävän minimipistemäärä on 0.

Vastaa esseekysymyksiin käyttäen *täydellisiä virkkeitä* (ei ranskalaisia viivoja tms.).

Laskut tulee esittää siten, että niistä voidaan todeta, miten lopputulokseen päädyttiin (välivaiheet näkyville). Älä kuitenkaan kirjoita kysymyspaperiin, vaan esitä lasku vastauspaperilla (tarvittaessa miinuspisteitä jos ohjetta ei noudateta).

*Menestystä !*

**1)** Valitse monivalintatehtävistä 1.1-1.6. lähinnä oikea vastaus (vain yksi oikea vaihtoehto - vastaa erilliselle vastauspaperille).

**1.1** Erään teollisuuslaitoksen vedenpuhdistamo toimii omana tulosityksikkönään. Tuoteyksikkönä on kuutiometri puhdasta vettä. Tammikuun alussa ei ollut keskeneräistä tuotantoa. Tammikuun aikana aloitettiin 80 000 kuutiometrin tuotanto, josta valmistui kuukauden loppuun mennessä 70 000 kuutiota. Keskeneräinen tuotanto kauden lopussa oli 50%:sti valmista. Hävikkiä ei ollut. Kuukauden materiaalikustannukset olivat 140 000€ ja jalostuskustannukset 120 000€. Materiaali- ja jalostuskustannukset sitoutuvat tuotantoon eri tavoin. Materiaali (kemikaalit, jne) lisätään heti valmistuksen aluksi, jolloin niitä on yhtä paljon keskeneräisessä ja valmiissa tuotannossa. Vedenpuhdistamon muut käyttökustannukset taas sitoutuvat veden tuotantoon tasaisesti. Tällöin puhtaan veden tuotantokustannukset per kuutiometri tammikuussa olivat:

- a) 3.25€
- b) 3.35€
- c) 3.47€
- d) 3.71€

**1.2** Uponneet kustannukset:

- a) tarkoittavat kiinteitä kustannuksia, jotka eivät muutu tuotantomäärän funktiona
- b) eivät ole relevantteja kun tehdään tulevaisuutta koskevia päätöksiä
- c) liittyvät tulevaisuuteen ja ovat siten ennusteita
- d) ovat resursseja, jotka on menetetty kun on valittu yksi toimintavaihtoehto toisen sijasta.

**1.3** Tukifunktioiden välinen suora kustannusten kohdistus (direct allocation method):

- a) Johtaa tukifunktion sisäiseen voittoon (ylijäämään) tai tappioon (alijäämään)
- b) Johtaa tukipalvelun käyttäjän kannalta helposti ennakoitavaan tulokseen, vaikka kustannuspaikkojen välisissä suhteissa olisikin muutoksia laskentakausien välillä.
- c) On mahdollista tehdä jälkikäteen ja suhteellisen pienin kustannuksin
- d) Mahdollistaa toisiaan palvelevien funktioiden keskinäisen resurssikäytön tarkan huomioimisen

#### 1.4 Kustannus/kannattavuuslaskelmien pääomaveloitus

- a) on liiketapahtuma, jolloin kirjanpidon kulutosite kelpaa usein sellaisenaan kustannukseksi
- b) on laskentatapa, jota käytetään yleisesti etenkin pienyrityksissä
- c) on pääteltävissä yrityksen lainasopimuksista
- d) perustuu vaihtoehtoiskustannuksen käsitteeseen

#### 1.5 Liittyn kustannuspohjaiseen hinnoitteluun

- a) Yrityksen on mahdollista tehdä operatiivista tappiota (negatiivinen liikevoitto), vaikka jokainen tuote olisi hinnoiteltu omakustannusperiaatteella.
- b) Hinnanasettaja on useimmiten monopoliasemassa oleva yritys.
- c) Hinnanottaja tekee usein räätälöityä tuotetta asiakkaiden piirustusten tai vaatimusten pohjalta ja osallistuu tarjouskilpailuihin.
- d) Lyhyen aikavälin hinnoittelutilanteessa tilauksen hyväksymisen relevantti kustannus on sen koko tuotantokustannus (OKA).

#### 1.6 Liittyn kustannusten relevanttiuteen eri päätöksentekotilanteissa:

- a) Tuotantovälineiden uusimispäätöksissä niiden kirjanpitoarvoa voidaan useimmiten pitää relevanttina kustannuksena
- b) Jos materiaali on päätöksentekohetkellä varastossa, sitä voidaan yleensä pitää uponneena kustannuksena, jolloin vain sen jälleenhankinta on relevantti kustannus päätöksenteossa.
- c) Ulkoistamispäätöksessä yrityksen kiinteän kapasiteetin käyttöasteen muutos ei yleensä ole päätöksenteon kannalta relevantti tekijä, koska vapautuneella kapasiteetilla ei ole vaihtoehtoiskustannusta.
- d) Tuotantokapeikossa päätöksenteon kannalta relevantti kustannus on tuotteen omakustannusarvo, joka suhteutetaan tuotantoa rajoittavaan tekijään (esim. konetunnit).

#### 2) Jakamattomien yhteiskustannusten / yhtenäiskustannusten (joint cost) kohdistamisesta yksittäiselle tuotteelle

- a) Minkälaisessa ympäristössä yhteiskustannuksia tyypillisesti ilmenee? Mikä olisi esimerkki-yritys? (1 p)
- b) Mitä tarkoitetaan tässä yhteydessä tuotannon eroamiskohdalla (split-off point)? (1p)
- c) Mitä tarkoitetaan sivutuotteella ja miten ne tulisi käsitellä tässä yhteydessä? (1p)
- d) Minkälaisilla menetelmillä yhteiskustannuksia voidaan kohdistaa tuotteille (Drury)? (3p)

#### 3) Liittyn teollisen valmistusyrityksen puolivalmis- ja valmisvaraston inventaariarvon määrittämiseen

- a) Kuvaile täyskatteellista (absorption costing) ja katetuottolaskentaan perustuvaa (direct costing, variable costing) menetelmää. Mitä tarkoitetaan tässä yhteydessä tuotekustannuksilla (product costs) ja periodikustannuksilla/kuluilla (period costs) ja miten ne eroavat eri menetelmien tapauksessa? (3p)
- b) Selitä, miksi käy niin että kun teollisuusyritys käyttää täyskatteellista laskentaa varaston arvostuksessa ja sen tuotanto ylittää myynnin, tilikauden raportoitu tulos paranee (ceteris paribus). (2p)
- c) Miksi Drury pitää katetuottolaskentaan perustuvaa menetelmää parempana päätöksenteon kannalta? (1p)

- 4) Oulunsalon muovi valmistaa muovisia komponentteja autoteollisuudelle. Alla ovat budjetoidut tiedot kolmelle tärkeimmälle muovikomponentille:

	W € per kpl	X € per kpl	Y € per kpl
Myyntihinta	200	183	175
Välitön materiaali	50	40	35
Välittömät palkat	30	35	30
Tuotetut / myydyt yksiköt	10 000	15 000	18 000

Toimintojen kokonaismäärät kolmelle komponentille ovat seuraavat:

	W	X	Y
Tilausten määrä	1200	1800	2000
Asetusten määrä	240	260	300

Välilliset kustannukset ovat seuraavat:

Vastaanotto/tilausten tarkastus	€ 1 400 000
Tuotannon aikataulutus/koneiden asetus	€ 1 200 000

Laske suunniteltu tuotto per yksikkö jokaiselle kolmelle tuotteelle toimintolaskentaa hyväksikäyttäen. (6 p)

- 5) Kempeleen komponentin varastokirjanpidon merkinnät yhden komponentin osalta olivat syyskuussa seuraavat:

Johdin, JOT 7138 30.9.

Pvm	Tapahtuma	Kpl	Á-hinta
1.9.	Alkuvarasto	90	40 €
11.9.	Käytetään	60	
18.9.	Saapuu varastoon	150	50 €
22.9.	Käytetään	100	
30.9.	Loppuvarasto	?	

Laske aineskäytön kustannukset sekä loppuvaraston arvo soveltamalla

- FIFO-menetelmää (2 p)
- juoksevan keskihinnan menetelmää (2 p)
- painotetun (punnitun) keskihinnan menetelmää (2 p)

**(Huom! Muista esittää myös laskujen välivaiheet)**