

YLIOPISTOTENTTI - UNIVERSITY EXAM

Opiskelijan nimi / Student name:	Opiskelijanumero / Student number:
----------------------------------	------------------------------------

Opettaja täyttää / Lecturer fills in:

Opintojakson koodi and nimi / The code and the name of the course: 724105P Johdon laskentatoimi (Tentti 3.)	
Tiedekunta / Faculty: Oulun yliopiston kauppakorkeakoulu	
Tentin pvm / Date of exam: 23.1.2018	Tentin kesto tunteina / Exam in hours: 3 h
Tentaattori(t) / Examiner(s): Tiina Henttu-Aho ja Marjo Väisänen	Opintopistemäärä / Credit units: 5
	Sisäinen postios. / Internal address: OyKKK
Sallitut apuvälineet / The devices allowed in the exam: <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:	
Tenttiin vastaaminen / Please answer the questions: <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</u> 18 §) 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</u> 18 §)	
Kysymyspaperi on palautettava / Paper with exam questions must be returned: <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 kysymyksiin 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.

Menestystä!

1. Valitse monivalintatehtävistä 1.1. – 1.6. lähinnä oikea vastaus (vain yksi oikea vaihtoehto – vastaa erilliselle vastauspaperille). (6p)

1.1. Kustannuskäsitteistä:

- a) Periodikustannukset (period costs) ovat kustannuksia, jotka sisällytetään kausittain tuotteen varastonarvoon.
- b) Vaihtoehtoiskustannuksen voi yleensä päätellä kirjanpidon luvuista, kunhan niihin on tehty tarvittavat korjaukset.
- c) Vaihtoehtoiskustannus tarkoittaa kustannuksia, jotka syntyvät toiseksi parhaan vaihtoehdon valitsemisesta.
- d) Puolimuuuttuvat kustannukset (semi-variable costs) ovat kustannuksia, jotka sisältävät sekä kiinteitä että muuttuvia kustannuksia.

1.2. Liittyen katetuottolaskentaan (cost-volume-profit analysis):

- a) Katetuottolaskenta perustuu oletukseen, että varastot arvostetaan täyskatteiseen inventaariarvoon.
- b) Kriittinen piste kuvaa tilannetta, jossa katetuotto on yhtä suuri kuin kiinteät kustannukset.
- c) Relevantti alue (relevant range) tarkoittaa tiettyä tuotantomäärän tasoa, jolla organisaation on kannattavaa toimia.
- d) Katetuotto-% voidaan laskea jakamalla myyntituotot katetuotolla.

1.3. Suoritekalkyylytyypeistä:

- a) Normaalikalkyylyssä jaetaan kaikki toteutuneet kustannukset tuotetulla suoritemäärällä.
- b) Keskimääräiskalkyylin laskeminen edellyttää kustannusten jaottelemista muuttuviin ja kiinteisiin.
- c) Minimikalkyyli soveltuu toimialoille, joissa suuri osa kustannuksista on suoraan myyntimäärästä riippuvia.
- d) Minimikalkyylyssä lasketaan, paljonko tuotteeseen sisältyy valmistuskustannuksia.

1.4. Liittyen jakolaskentaan (process costing) teollisuusyrityksessä:

- a) Laskennan kannalta on tarpeellista jakaa kaikki kustannukset sekä välittömiin että välillisiin kustannuksiin.
- b) Soveltuu käytettäväksi, kun tuotanto käsittää vain muutamia tuotteita, jotka valmistetaan erilaisin valmistusmenetelmin.

- c) Tarkkuutta voidaan parantaa käyttämällä ns. ekvivalenttilukuja, joiden avulla voidaan kohdistaa saman verran kustannuksia eri jalostusasteen suoritteille.
- d) Jakolaskenta tarkoittaa järjestelmää, jossa kustannuspaikoille laskentakausittain kerätyt kustannukset jaetaan tasan käsiteltyjen suoriteyksiköiden kesken.

1.5. Portaittainen (vasemmalta oikealle) vyörytys:

- a) Johtaa tukifunktion sisäiseen voittoon (ylijäämään) tai tappioon (alijäämään).
- b) Menetelmässä kustannusten vyörytys aloitetaan siitä tukifunktiosta, joka tekee pienimmän osuuden työstä muille osastoille.
- c) On mahdollista tehdä jälkikäteen ja suhteellisen pienin kustannuksin.
- d) On yhtä tarkka menetelmä kuin vastavuoroinen menetelmä (ristiinkohdistus).

1.6. Liittyen toimintolaskentaan:

- a) Välillisiä kustannuksia kohdistetaan tuotteille ainoastaan ei-volyymiperusteisilla ajureilla.
- b) Välitöntä resurssikäyttöä ei voida kohdistaa suoraan tuotteille, vaan aina ensin toiminnoille.
- c) Soveltuu palveluyritysten kustannusten laskentaan erityisen hyvin.
- d) Hierarkkisessa toimintolaskentamallissa yleisluontoisten toimintojen kustannukset pyritään myös kohdistamaan tuotteille aiheuttamisperusteen mukaisten ajurien avulla.

2. Selvitä poistoihin liittyen:

- a) Millaisia erilaisia poistomenetelmiä kustannuslaskelmissa voidaan käyttää? Kuvaile niiden laskentaperiaatteita? Pohdi mitkä niistä ovat mahdollisesti etupainotteisia ja mitkä takapainotteisia kustannusten suhteen. (3p)
- b) Mitä johdon laskentatoimessa tarkoitetaan poistolla? (2p)
- c) Miten tulisi toimia sisäisessä kannattavuuslaskennassa, jos kirjanpidossa poistettua konetta käytetään yhä tuotannollisessa toiminnassa? (1p)

3. Liittyen teollisen valmistusyrityksen puolivalmis- ja valmisvaraston inventaariarvon määritykseen:

- a) Kuvaile täyskatteellista (absorption costing) ja katetuottolaskentaan perustuvaa (variable costing, direct costing) menetelmää. Mitä tarkoitetaan tässä yhteydessä tuotekustannuksilla (product costs) ja periodikustannuksilla (period costs), ja miten ne eroavat edellä mainittujen menetelmien tapauksissa? (4p)
- b) Kerro millaisia argumentteja on Drury'n mukaan esitetty puolesta ja vastaan liittyen täyskatteelliseen ja katetuottolaskentaan perustuviin menetelmiin? (2p)

4. Toimintolaskenta

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

	W	X	Y
	€ per kpl	€ per kpl	€ per kpl
Myyntihinta	200	183	175
Välitön materiaali	50	40	35
Välittömät palkat	30	35	30
Tuotetut 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. (6p)

5. Jakolaskenta ja ekvivalenssilaskenta

Levytys Oy valmistaa neljää erilaista levyä: A, B, C ja D. Yhtiön kokonaiskustannukset ilman raaka-ainekustannuksia ovat 100 000 € ja raaka-ainekustannukset ovat 100 €/m². Levyistä tiedetään seuraavat tiedot:

Tuote	Koko (m ²)	Valmistusmäärä (kpl)
A	1	100
B	2,5	76
C	4	50
D	6	25

