

Tenttipäivä / Date: 16.6.2014

Opintojakson koodi, nimi ja tentin numero / The code and the name of the course and number of the exam:  
JOHDON LASKENTATOIMI KESÄTENTTI

Tentaattori(t)/ Examiner(s): JANNE JÄRVINEN

Sallitut apuvälineet rastitettu/ The devices allowed in the exam marked with a cross:

 Laskin (ei graafinen/ohjelmoitava)/Calculator (not graphic, programmable)  EI Sanakirja/Dictionary

Muu materiaali, tarkennettu alla/Other material, specified below

Voit vastata tenttiin / You may answer the questions  suomeksi/ in Finnish  englanniksi/ in EnglishKysymyspaperi on palautettava / Paper with exam questions must be returned:  Kyllä/Yes  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). Tehtävän 4 pohja on annettu kysymyspaperissa. 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).

**1.1** Liittyen poistoihin:

- Yleisin kirjanpidossa ja kustannuslaskennassa käytetty menetelmä on degressiivinen prosentti-poisto.
- Kustannuslaskennassa poistoja tehdään usein silloinkin, kun investointihyödykkeen taloudellinen käyttöaika kirjanpidossa on päättynyt.
- verotus voi motivoida yrityksiä esittämään taloudelliset käyttöiät hyvin pitkinä, ja tämä virhe siirtyy helposti kustannuslaskentaan
- Poistoilla on suora vaikutus kassavirtaan, ja ne ovatkin keskeinen tieto nykyarvomenetelmän soveltamisessa.



### 1.2 Liittyen kassavirtapohjaisiin investointilaskentamenetelmiin

- a) Uuden koneen hankinnasta aiheutuvaa kustannussäästöä voi pitää investointilaskennan kannalta kassavirtana
- b) Poistot ovat tyypillisesti kassavirtaerä
- c) Käyttöpääoman muutosta ei voida sisällyttää laskennassa käytettäviin kassavirtoihin
- d) Koska nykyarvo ja sisäinen korkokanta ovat saman kaavan johdannaisia, ne asettavat toisensa poissulkevat investointivaihtoehdot aina samaan järjestykseen

### 1.3 Koskien katetuottolaskentaan perustuvaa (direct costing, variable costing) vs. täyskatteista varaston arvostusta (absorption costing) teollisessa valmistusyrityksessä

- a) Katetuottoon perustuvaa arvostusta voidaan perustella sillä, että se tuottaa päätöksenteon kannalta relevantimpaa tietoa.
- b) Katetuottolaskentaan perustuva menetelmä korostaa varaston muutoksen vaikutusta kirjanpidolliseen tulokseen.
- c) Kun tuotanto ylittää myynnin, täyskatteinen varaston arvostus tuottaa todennäköisesti pienemmän kirjanpidollisen tuloksen kuin katetuottolaskentaan perustuva.
- d) Täyskatteisessa varaston arvostuksessa periodikustannuksia on todennäköisesti enemmän kuin katetuottolaskentaan perustuvassa arvostuksessa.

### 1.4 Liittyen kustannuspohjaiseen hinnoitteluun

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

### 1.5. Liittyen 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).

### 1.6 Koskien jakamattomia yhteiskustannuksia (joint costs)

- a) Tällaiset yhteiskustannukset voidaan suhteellisen helposti kohdistaa aiheuttamisperiaatteen mukaan tuotteille, mikäli käytetään tarpeeksi sofistikoituneita menetelmiä kuten toimintolaskentaa.
- b) Yhteiskustannukset ovat relevantteja kustannuksia tuotteen lopettamispäätöksessä



- c) Drury pitää sekä myyntihintaa että nettorealisointiarvoa (NRV) suositeltavina laskentamenetelminä.
- d) Nettorealisointiarvo (NRV) menetelmä olettaa, että lopputuotteiden voittoprosentti on sama.

**2) Toimintolaskennan hierarkioista**

- a) Mitä tarkoitetaan hierarkkisella toimintolaskentamallilla (activity hierarchy, Drury)?
- b) Mitä Drury tarkoittaa hierarkkisella kannattavuusanalyysillä (hierarchical profitability analysis)?

**3) Kuvaile, miten lisäyslaskenta toimii teollisessa valmistusyrityksessä ja mitkä ovat lisäyslasekenan eri muodot/vaihtoehdot.**

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

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

Toimintojen kokonaismäärät kolmelle komponentille ovat seuraavat:

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

Välilliset kustannukset ovat seuraavat:

Vastaanotto/tilausten tarkastus	€ 1 400 000
Tuotannon aikataulutuskoneiden asetus	€ 1 200 000

Laske suunniteltu tuotto per yksikkö jokaiselle kolmelle tuotteelle toimintolaskentaa hyväksikäyttäen.



(6p)

(Huom! Muista esittää myös laskun välivaiheet)

**5)** Jäälän koneella on ollut toukokuussa seuraavat kustannukset:

Välittömät aineet	30 000
Välittömät palkat	25 000
Muuttuvat yleiskustannukset	17 000
Kiinteät kustannukset	40 000

Myynti on ollut 120 000 €.

- a) Laske yrityksen katetuotto (€), katetuotto-% ja kriittinen piste (€). (2 p)
- b) Kuinka suuri muutos (nousu tai lasku) täytyisi tapahtua yrityksen kiinteissä kustannuksissa, jotta kriittinen piste sattuisi nykyisen myyntivolyymin kohdalle? (1 p)
- c) Millaiseksi muodostuisi tulos, jos myynti nousisi 130 000 euroon? (1 p)
- d) Kuinka suuri tulisi myynnin olla, jotta varmuusmarginaali-% olisi 20 %. (2 p)

