



# TU-22.1101 Tuotantotalouden peruskurssi

Vastaava opettaja: Karlos Artto  
Tentin yhteyshenkilö: Toni Hellstén  
toni.hellsten@tkk.fi

## Tentti, 15.1.2011

### Opiskelijan tiedot

Etunimi:	
Sukunimi:	
Opiskelijanumero:	

Sivuja tentissä yhteensä: 7

Pisteet (tarkastaja täyttää):

Monivalinta	T1	T2	T3	T4	T5	T6	Yhteensä

**HUOM!** Vastaa konseptipaperille pois lukien monivalinta ja tehtävä 6. Kirjoita selkeällä käsialalla. Kaikki paperit palautettava.

### Tentin rakenne:

#### Osio 1 - Monivalintatehtävät

- 20 tehtävää, 1 piste/oikea vastaus, -½ pistettä/väärä vastaus, 0 pistettä tyhjä, yhteensä 20 pistettä

#### Osio 2 - Esseetehtävät

- 3 tehtävää, 6 pistettä/tehtävä, yhteensä 18 pistettä

#### Osio 3 - Laskutehtävät

- 3 tehtävää, 6 pistettä/tehtävä, yhteensä 18 pistettä

#### Maksimipistemäärä

- 56 pistettä. Läpikäsiyn tullaan vaatimaan noin 28 pistettä.

Monivalintaosiosta on saatava noin 10 pistettä, jotta tentti tarkistetaan kokonaisuudessaan. Tarkka raja määräytyy myöhemmin.

**Kirjoita vastauksesi monivalintakysymyksiin alla olevaan taulukkoon!  
Muualle merkityjä vastauksia ei tarkisteta.**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vastauksesi										

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Vastauksesi										

## Osio 1 - Monivalintakysymykset

Valitse kuhunkin kohtaan parhaiten sopiva vaihtoehto. Kirjaa vastauksesi kansilehden taulukkoon.

- 1) Vertaillaan 10 %:n menojäännöspoistoa ja 10 vuoden tasapoistoa samalle investoinnille. Mikä väittämistä on oikein toisena vuotena?
  - a) Tasapoisto on suurempi kuin menojäännöspoisto
  - b) Tasapoisto on yhtä suuri kuin menojäännöspoisto
  - c) Tasapoisto on pienempi kuin menojäännöspoisto
  
- 2) Varmuusvarastolla tarkoitetaan
  - a) Varastoa, jota pidetään eri paikassa riskin hajauttamiseksi
  - b) Varastoa, jolla suojaudutaan kysynnän vaihteluilta
  - c) Varastoa, jossa säilytetään tärkeimpiä komponentteja
  
- 3) Alla on Luottoviemäri Oy:n putkimyynti ennusteet viime kuukausilta. Mikä on Elokuun ennuste kolmen kuukauden painotetun keskiarvon mukaan?
  - a) 50
  - b) 49,5
  - c) 50,5

Kuukausi	Kysyntä	Painokerroin
Toukokuu	50	4
Kesäkuu	52	1
Heinäkuu	48	3
Elokuu	?	

- 4) Mitä seuraavista väittämistä pitää paikkansa?
  - a) Matriisiorganisaatiossa henkilöt kuuluvat samanaikaisesti sekä yksikköönsä että yhteen tai useampaan projektiin
  - b) Divisioonaorganisaatio on usein matriisiorganisaatiota joustavampi
  - c) Matriisiorganisaatio vähentää resursseista kilpailua
  
- 5) Kriittisellä polulla tarkoitetaan
  - a) Tuotteen tuottamisen eniten lisäarvoa tuottavia työvaiheita
  - b) Siemenvaiheen yrityksen aikataulutettua rahoitustarvetta
  - c) Projektin osatehtäviä, joilla ei ole pelivaraa
  
- 6) Kirjanpidossa rahatili päätetään
  - a) Tulokseen
  - b) Taseeseen
  - c) Tulokseen ja Taseeseen

- 7) Keskitetyssä ostossa
- Saadaan parempi neuvotteluvoima hankintaneuvotteluihin
  - Tuotantoyksiköt vastaavat itsenäisesti omista hankinnoistaan
  - Siirretään ostotoiminta omasta yrityksestä ulkopuoliselle toimittajalle
- 8) Mikä seuraavista ei ole yksi tasapainotetun mittariston neljästä näkökulmasta:
- Toimitusnäkökulma
  - Asiakasnäkökulma
  - Oppimisenäkökulma
- 9) Segmentoinnilla pyritään
- Jakamaan toimittajat tuoteryhmien mukaan
  - Jakamaan tuotantovaiheet homogeenisiin ryhmiin
  - Jakamaan markkinat asiakkaiden preferenssien mukaan
- 10) Mikä seuraavista väittämistä EI päde palveluihin?
- Palvelut eivät useimmiten ole kytköksissä paikkaan
  - Asiakkaalla on usein enemmän näkemystä palveluiden kuin tuotteiden tuotantoprosessista
  - Palvelutapahtumassa tuottaja ja kuluttaja joutuvat henkilökohtaiseen kontaktiin
- 11) Tilikauden asetuskustannuksia voidaan vähentää
- Pienentämällä valmistuseriä
  - Pienentämällä varmuusvarastoa
  - Kasvattamalla valmistuseriä
- 12) Maksuperusteisessa kirjanpidossa tapahtuma kirjataan, kun
- Tuotannon tekijä vastaanotetaan tai kun suorite luovutetaan
  - Kun tavara tai palvelu maksetaan
  - Tilinpäätöksen yhteydessä
- 13) Joustavassa tuotannossa
- Minimoidaan varasto ja muutetaan tuotantoa kysynnän mukaan
  - Muutetaan tuotetta asiakkaan toiveiden mukaan
  - Mahdollistetaan tuotannon vaihtelut ison varaston avulla
- 14) Mikä seuraavista kuuluu projektin kolmeen päätavoitteeseen?
- Toistettavuus
  - Laajuus
  - Dokumentointi

- 15) Laatukustannusten laskemisessa yleisesti käytetty PAFF-malli koostuu:
- a) Valvonnasta, ehkäisystä, huoltokatkoista ja palkoista
  - b) Arvioinnista, sisäisestä virhekustannuksesta, ehkäisystä ja ulkoisesta virhekustannuksesta
  - c) Hävikistä, arvioinnista, valvonnasta ja epäsuorista kustannuksista
- 16) Liikevaihdolla mitataan
- a) Yrityksen myyntien määrä
  - b) Yrityksen kassavirtojen vaihtuvuutta
  - c) Yrityksen myyntien ja ostojen yhteismäärää
- 17) Current Ratiolla mitataan
- a) Yrityksen kannattavuutta
  - b) Yrityksen vakavaraisuutta
  - c) Yrityksen maksuvalmiutta
- 18) Välillisillä kustannuksilla tarkoitetaan
- a) Kustannuksia, jotka aiheutuvat siitä ettei asioita tehdä kerralla oikein
  - b) Kolmannen osapuolen aiheuttamia kustannuksia yhteiskunnalle
  - c) Liiketoiminnasta aiheutuvia suoraan tuotteeseen liittymättömiä kustannuksia
- 19) Mikä toiminnanohjausjärjestelmän toteuttamisessa maksaa eniten?
- a) Ohjelman lisenssi
  - b) Laitteistohankinnat
  - c) Konsultointi & koulutus
- 20) Investoinnin kannattavuutta arvioiva takaisinmaksumenetelmä
- a) On usein vaikea laskea ja tämän vuoksi yritykset suosivat nettonykyarvolaskentaa
  - b) Huomioi takaisinmaksuajan jälkeiset nettotulot
  - c) Ei huomioi rahan aika-arvoa



## Osio 2 - Esseekysymykset

### Tehtävä 1 - Tase

Tase on olennainen osa kirjanpitoa. Selvitä mistä tase muodostuu ja mihin sitä käytetään. (6 p.)

### Tehtävä 2 - Vaihto-omaisuus

Modernien tuotantofilosofioiden tavoitteena on usein minimoida vaihto-omaisuuden määrä tuotantoprosessin sisällä. Mitä vaihto-omaisuus tuotantoprosessissa käsittää ja mitä kustannuksia siihen liittyy? (6 p.)

### Tehtävä 3 - Käsitteiden selittäminen

Selitä seuraavat käsitteet **lyhyesti**. Yhdestä kahteen asiapitoista virkettä riittää.

Kukin kohta on pisteen (1 p.) arvoinen.

- a) Tuloslaskelma
- b) Markkinointimix
- c) Boston Consulting Groupin matriisi
- d) Laatumarkkinointi
- e) Sisäinen korkokanta
- f) Funktionaalinen organisaatio

## Osio 3 - Laskutehtävät

### Tehtävä 4 - Katetuottolaskenta

Virolainen yritys Viru Marketing OÜ valmistaa lippuja jääkiekon MM-kilpailuihin. Yrityksen toimitusjohtajalla Maurits Otsilla on mennyt sormi suuhun lippusotkuja selvitellessä, joten sinun pitäisi laskea kuinka paljon rahaa yritys on oikein saanut Kansainväliseltä jääkiekkoliitolta IIHF:lta.

Lippuja valmistetaan yhteensä 3 miljoonaa kappaletta, niistä saatu voitto oli 100 000 euroa. Kiinteitä kustannuksia on 1 300 000 euroa ja varmuusmarginaali on 300 000 euroa.

- Laske yrityksen myynti euroissa. (3p)
- Piirrä katetuottokuvio toiminnasta. (3p)

### Tehtävä 5 - Varasto-ohjaus

Makkaratukkuri Timon Nakki Oy myy yhdenlaisia nakkimakkaroita. Tarkastellaan myytävien nakkien varastonohjausta. Timo ohjaa tuotteen varastoa tilauspistejärjestelmällä.

Hankintahinta (varastoarvo) = 11 € / kpl

Kysyntä = 60 kpl / d

Toimintapäiviä = 300 d / a

Varastointikustannus = 25 % / a

Tilaukustannus = 40 € / tilaus

Täydennystilauksen toimitusaika = 7 d

Varmuusvarasto = 250 kpl

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DC_o}{C_h}}$$

Esitä laskelmat ja vastaa seuraaviin kysymyksiin:

- Mihin tasoon asettaisit tilauspisteen? (2 pistettä)
- Minkä suuruisissa erissä täydentäisit varastoa EOQ-mallin mukaan (2 pistettä)
- Paljonko varastoon sitoutuu pääomaa keskimäärin? (2 pistettä)

