

TETA-1400 Toiminnan ohjaus

20.5.2008 9:00-12:00

1) Selitä termit (1p á):

-Tuotantolinja (production line)

-Työjärjestyksen laadinta (sequencing)

-Palvelupaketti (service packet)

-Itseohjautuvat tiimit (self directing teams)

-Virtaavatuotanto (flow system)

-Tuotannon karkeasuunnittelu (master scheduling)

Esseet (6p á):

2) JOT-tuotantojärjestelmä? Mitkä ovat sen erityispiirteet?

3) Varastohallinnan tavoitteet?

Mitä päätöksiä varastohallinnan tulee tehdä?

Kuinka ROP lasketaan? (Re-Order-Point)

Laskut (6p á):

4) a) Ennusta myynti marraskuulle alla olevan myynnin perusteella

I) Liukuva ennuste 4kk ajalta

II) Exponentiaalisen tasoitukset menetelmällä ($\alpha = 0,3$)

III) Naiivi ennuste

Ennen tammikuuta myynti on aina ollut sama kuin tammikuussa

Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka
770	784	774	780	768	772	760	776	786	783

b)

I) Laske ennustevirheet kullekin menetelmälle MAD:n avulla kolmen kuukauden ajalta (elokuu-syyskuu)

II) Mikä menetelmä on paras virhearvioiden perusteella?

- 5) Yritys valmistaa puuautoja leluiksi. Auto koostuu yläosasta, alaosasta ja neljästä (4) renkaasta. Alla näkyy auton ennustettu tarve kullekin periodille. Periodi on yksi päivä. Täydennä kaikki neljä MRP-taulukkoa.

Ennustettu tarve:

0	10	50	2	60	0	90	0
---	----	----	---	----	---	----	---

Puuauto:

Alkuvarasto:		10						Tilaus: periodin tarpeen mukaan lot-for-lot-periaatteen mukaan	
Varmuusvarasto:		0						Tilauskesto: 1 pvä	
Periodi	1	2	3	4	5	6	7	8	
Bruttotarve									
Työjono		30							
Ennakoitu saldo									
Nettotarve									
Suunnitellut saapumiset									
Ajoitettu tuotanto									

Yläosa:

Alkuvarasto:		20						Tilaus: periodin tarpeen mukaan lot-for-lot-periaatteen mukaan	
Varmuusvarasto:		0						Tilauskesto: 2 pvä	
Periodi	1	2	3	4	5	6	7	8	
Bruttotarve									
Työjono									
Ennakoitu saldo									
Nettotarve									
Suunnitellut saapumiset									
Ajoitettu tuotanto									

Alaosa:

Alkuvarasto:		20					Tilaus: periodin tarpeen mukaan, mutta vähintään 10		
Varmuusvarasto:		0					Tilauskesto: 1 pvä		
Periodi	1	2	3	4	5	6	7	8	
Bruttotarve									
Työjono									
Ennakoitu saldo									
Nettotarve									
Suunnitellut saapumiset									
Ajoitettu tuotanto									

Renkaat:

Alkuvarasto:		40					Tilaus: 50 erissä		
Varmuusvarasto:		20					Tilauskesto: 1 pvä		
Periodi	1	2	3	4	5	6	7	8	
Bruttotarve									
Työjono									
Ennakoitu saldo									
Nettotarve									
Suunnitellut saapumiset									
Ajoitettu tuotanto									