



Antal blad /
Number of sheets

15 ✓

TENTAMEN / EXAMINATION

- Anvisningar:** Skriv din anonymitetskod på varje blad.
Endast en uppgift får lösas på varje blad.
Var vänlig skriv tydligt!
- Instructions:** Write your anonymous code on each sheet.
Answer only one question on each sheet.
Please write clearly!

Vänligen texta anonymitetskoden i textboxen enligt exempel nedan!
Please write the Anonymous Code clearly in the textbox like example below!

Bokstäver/Letters:

A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O
P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z-Å-Ä-Ö

Siffror/Numbers:

Ø-1-2-3-4-5-6-7-8-9

Exempel:

A B C 1 7 Ø - Ø 1 7

~~F016~~ Civilekonomprogrammet Företags ekonomi B Fegb 01
Kurskod + Kurs / Course Code + Course:

Verksamhetsstyrning
Delkurs / Part course:

Anonymitetskod / Anonymous code =
Kurskod + kodnr / course code + code number
F E G B Ø 1 - 1 1 2 ✓

Tentamensdatum /
Examination date:
2016-03-18

Behandlade uppgifter / Solved problems

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Ifylles av lärare / To be completed by the examiner

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Poäng / Marks gained: 91,5

Betyg / Grade: Vg

Max poäng / Total marks gained: 100

För Gk poäng / Marks gained to be passed: 60

Examin. lärare / Kursansvarig signatur / Signature of the examiner

Namnförtydligande / Clarification of the signature

Fey601-112

Svarsdel till begrepp

Def.	Begrepp	
T1	ABC-analysis	R
T2	Bullwhheep effect	R
T3	Kaizen ² uo	R
C1	Flaskhals / Bottleneck	R
C2	Capacity	R
C3	Robust design	R
C4	Joint Venture	R
M1	Cycle time	R
M2	Constant level	✓
M3	Bill of Material (Bom)	R
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

Anonymitetskod: Feyb01-112

Tentamen FEGB01

Mars

2016

Svarshäfte till Tony Edmans del

Läs instruktionerna i uppgifterna noggrant.
Ange rätt enheter i era svar för att erhålla
poäng.



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

Fegb01-112

Löpande sidnr
Consecutive no:

8

Fråga 1

Uppgift nr /
Question no:

1

Few Suppliers : Företaget har/använder sig av få leverantörer och därmed ofta en starkare relation. Används ofta för att skapa mer värde i flödeskedjan.

Poäng / Points awarded:

9

Lärares anteckning
Examiner's remarks:

Även lämplig när det finns företagshemligheter som behöver bevakas.

3p

Many Suppliers : Företaget använder sig av många leverantörer för att få ett så lågt pris som möjligt. Används ofta i samband med low-cost strategier. Säkerställer att leverantörerna har ett kostnadsfokus.

3p

Vertical Integration: innebär att ett företag antingen köper upp en tidigare leverantör (Backwards-integration) eller startar ett nytt led i återförsäljningen (Forward-integration).

Exempel på Forward-integration är Apple som startat egna Apple butiker för sina produkter.

Används ofta för att säkra produktionen eller försäljningen eller för att ta del av vinsten/sätta press på övriga medlemmar i kedjan.

3p



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

Fegb01-112

Löpande sidnr
Consecutive no:

9

Fråga 2

Uppgift nr /
Question no:

2

Poäng / Points
awarded:

3

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

*ABC-klassificeringen bygger på Pareto-principen att några få har stor inverkan. Den går ut på att de produkter som har störst inverkan ska inventeras oftare. De rangordnas alltså efter årlig påverkan: $\text{Pris} \times \text{kvantitet}$.

*Uppdelningen går till så att de inventarier som har störst ekonomisk påverkan årlig, (Pris gånger Volym) blir A-klassificerade och räknas ofta, ex månadsvis

De inventarier som har lite mindre påverkan blir B-klassificerade och inventeras mer sällan, ex kvartalsvis

Och de inventarier som har minst påverkan blir C-klassificerade och inventeras mest sällan, ex årligen.

✓, vilket pris



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

Feg b 01-112

Löpande sidnr
Consecutive no:

10

Fråga 3

Uppgift nr /
Question no:

3

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

$$\begin{aligned} a) \quad Q^* &= \sqrt{\frac{2DS}{H}} \\ &= \sqrt{\frac{2 \times 15\,500 \times 4\,600}{110}} \\ &= \underline{1138,6 \text{ st}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 15\,500 \\ S &= 4\,600 \\ H &= 0,2 \times 550 = 110 \end{aligned}$$

svår: 1138,6 st ger lägst kostnad

2p

b) årlig lagerhållningskostnad:

$$\frac{Q}{2} \times H = \frac{1138,6}{2} \times 110 = \underline{62\,623 \text{ kr}}$$

svår: Den årliga lagerhållningskostnaden uppgår till 62 623 kr

2p

$$\begin{aligned} c) \quad Q^* &= \sqrt{\frac{2 \times D \times S}{H}} \\ &= \sqrt{\frac{2 \times 15\,500 \times 4\,600}{100}} \\ &= 1194,1 \text{ st} \end{aligned}$$

$$H = 0,2 \times 500 = 100$$

(Använder dock 2000 st för att få rabatten)

Lagerhållningskostnaden:

$$\frac{Q}{2} \times H = \frac{2000}{2} \times 100 = 100\,000 \text{ kr}$$

svår: Lagerhållningskostnaden om de skulle anta erbjudandet blir 100 000 kr

2p

d se nästa sida





Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

Fegba-112

Löpande sidnr
Consecutive no:

11

d) Total kostnad

$$TC = \frac{D}{Q} \times S + \frac{Q}{2} \times H + PD$$

$$TC_1 = \left(\frac{15500}{1138,6} \times 4600 \right) + \left(\frac{1138,6}{2} \times 110 \right) + (550 \times 15500)$$
$$= 62\,620 + 62\,623 + 8\,525\,000$$
$$= \underline{8\,650\,243 \text{ kr}}$$

$$TC_2 = \left(\frac{15500}{2000} \times 4600 \right) + \left(\frac{2000}{2} \times 100 \right) + (500 \times 15500)$$
$$= 35\,650 + 100\,000 + 7\,750\,000$$
$$= \underline{7\,885\,650 \text{ kr}}$$

Svar: Det billigaste beslutet ^{totalt} blir att anta erbjudandet och köpa en högre kvantitet men till ett billigare pris.

Uppgift nr /
Question no:

3

Poäng / Points
awarded:

8

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

20



Fegb01-112

12

Fråga 4

$$D = 22\,500$$

$$S = 10\,000$$

$$H = 100$$

$$p = 100$$

$$d = 90$$

Uppgift nr /
Question no:

4

Poäng / Points
awarded: 9

Lärens
anteckning
Examiner's remarks:

$$a) Q_p^* = \sqrt{\frac{2DS}{H(1-\frac{d}{p})}}$$

$$Q_p^* = \sqrt{\frac{2 \times 22\,500 \times 10\,000}{100(1-\frac{90}{100})}}$$
$$= 6708,2 \text{ st}$$

Svar: Den mest fördelaktiga orderkvantiteten är 6708 st

2p

$$b) I_{\max} = Q \times (1 - \frac{d}{p})$$
$$= 6708,2 \times (1 - \frac{90}{100})$$
$$= 670,8 \text{ st}$$

Ärlig lagerhållningskostnad:

$$\frac{I_{\max}}{2} \times H = \frac{671}{2} \times 100 = 33\,550 \text{ kr}$$

3p

Svar: Den totala lagerhållningskostnaden uppgår till 33 550 kr per år.

$$c) \frac{Q}{p} = \frac{6708}{100} = 67,1 \text{ dagar}$$

Svar: Varje körning är 67,1 dagar

2p

$$d) \frac{D}{Q} \times \frac{I_{\max}}{d} = \frac{22\,500}{6708} \times \frac{671}{90} = 25,0$$

2p

Svar: Det är 25,0 dagar utan production per år

Tentamen FEGB01
MARS
2016

Svarshäfte till Claes Högströms del

Läs instruktionerna i uppgifterna noga och kontrollera att ni sätter korrekt svar vid rätt uppgift i svarsblankett för att få poäng. Skriv **INTE/EJ/ICKE** utanför de fält som är avsedda för era svar.

FRÅGA 1 (CH)	Produktivitet och kapacitet (Fyll i dina svar till respektive deluppgift i svarskolumnen)	
Deluppgift	Svar	Fylles ej i
A	175 omslag / timmen	↓ R
B	0,8 omslag / krona	
C	70 %	
D	80 %	
E	19 000 omslag / dag	
F	19 400 omslag / dag	
G	242,5 omslag / timmen	✓ - 230,4
H	67,5 omslag	Rätt givet A & G
I	1,1 omslag / krona	✓ - 1 st / var eller 1.001...
J	ökat	R

/8

FRÅGA 2 (CH)	Regression/Trendlinje som prognosmetod (Fyll i dina svar till respektive deluppgift i svarskolumnen)	
Deluppgift	Svar	Fylles ej i
A	55	
B	425	
C	385	
D	2 750	
E	5,5	
F	42,5	
G	5	
H	15	
I	70	
J	positivt	

/10

STUDENT ID: Fegb01-112

3 15

Tentamen FEGB01 Mars 2016 - Svarsblankett Claes Högströms Del

FRÅGA 3 (CH)	Några olika prognoser (Fyll i dina svar till respektive deluppgift i svars-kolumnen)	
Deluppgift	Svar	Fylles ej i
A	110	
B	95	
C	100	
D	108	

4

FRÅGA 4	Säsongsvariationer (Fyll i dina svar till respektive deluppgift i svars-kolumnen)	
Deluppgift	Svar	Fylles ej i
A	90	
B	0,9	

2

FRÅGA 5	Produktlivscykel och strategier (Kryssa för vilken fas respektive strategi/problem hör hemma)			
	LIVSCYKELFASER			
Strategy/Issue	Introduction	Growth	Maturity	Decline
"Product design and development critical"	X			
"Increasing stability of process"			X	
"Enhance distribution"		X		
"Reduce capacity"				X

2

FRÅGA 6	Tools of TQM (Fyll i dina svar till respektive deluppgift i svars-kolumnen)	
Deluppgift	Svar	Fylles ej i
A	Check sheet	R
B	7	✓8

Mått Bona!
u

1

27

Anonymitetskod: Feyb01-112

Tentamen FEGB01

Mars

2016

Svarshäfte till Marcus Olssons del

- Kontrollera att ni sätter korrekt svar vid rätt uppgift i svarsblanketten.
- Kontrollera att ni anger rätt enheter i svaren.
- Vid eventuella avrundningar så ska slutligt svar avrundas till en decimal.



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

Fey601-112

Löpande sidnr
Consecutive no:

3

Fråga 1

Uppgift nr /
Question no:

1

Kapacitetsstrategier:

Poäng / Points
awarded:

7,5

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

- Öka kapaciteten genom att anställa eller säga upp personal.

Fördel är att man kan möta kundens efterfrågan.

Risk och nackdel är att det är ^{offt} kostsamt och att man kan förlora duktiga medarbetare.

0,5+1+1

- Subkontrakt; Alltså att man ökar kapaciteten genom att hyra in underleverantörer.

Fördel är att man kan möta kunden efterfrågan när den är hög men att man inte behöver ha för många anställda när efterfrågan är låg.

Risken är att man ^{kän} förlorar kunder ~~att säga~~ som istället anlitar ~~andra företag~~ det andra företaget.

0,5+1+1

Demand/Efterfrågestrategier:

- Påverka efterfrågan genom att höja eller sänka priset.

Fördelen är att efterfrågan jänmas ut eftersom de som kan vänta beställer när det är billigare.

Nackdel är att man kan tappa förbättrande hos kunder

0,5+1+1

- Påverka efterfrågan genom marknadsstimulering, ex marknadsföring.

Fördel: ökar efterfrågan vid lägre efterfrågan perioder

Nackdel: kostar pengar.



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

Feyb01-112

Löpande sidnr
Consecutive no:

4

Fråga 2

Uppgift nr /
Question no:

2

Enhet

Totalt antal

Poäng / Points
awarded:

7

Lärares
anteckning
Examiner's remarks:

A		30
B	$3 \times \text{antal A} = (3 \times 30)$	90
C	$4 \times \text{antal A} = (4 \times 30)$	120
D	$3 \times \text{antal B} + 3 \times \text{antal F} = (3 \times 90 + 3 \times 360)$	1350
E	$3 \times \text{antal C} = 3 \times 120$	360
F	$3 \times \text{antal C} = 3 \times 120$	360
G	$2 \times \text{antal F} = 2 \times 360$	720

a) Svar: Det krävs 1350 enheter D för att möta efterfrågan på 30st B-roster.

4

$$\text{Antal D} = 3 \times \text{antal B} + 3 \times \text{antal F}$$

$$\text{antal F} = 360 - 50 = 310$$

$$\text{Antal D} = 3 \times 90 + 3 \times 310 = 1200$$

b) Svar: Nu behövs istället 1200 enheter D

3



Fegb 01-112

5

Fråga 3

Uppgift nr /
Question no:

3

Poäng / Points
awarded:

9

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Aktör/tät	Expected time ($t = \frac{a+4m+b}{6}$)	$\sigma^2 = \left(\frac{b-a}{6}\right)^2$
A	$\frac{4+4 \times 6+8}{6} = 6$	$\frac{8-4}{6} = 0,44$
C	6	0,44
E	10	4
G	12	7,11
H	6	0,44
$\Sigma t = 40$		$\Sigma \sigma^2 = 12,43$

a) svar: Den förväntade färdigställande tiden för hela projektet är 40 veckor.

4

b)
projectets standardavvikelse = $\sqrt{12,43} = 3,526$
där $x = \text{dne date/time}$
 $P(X \leq 41) = P\left(Z \leq \frac{41-40}{3,526}\right) = P(Z \leq 0,28)$
 $= 0,610$ ← från normalfördelnings tabellen
eller 61,0%

Svar: Sannolikheten att projektet blir klart innan 41 veckor är 61,0%.

5



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke-anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

Feg601-112

Löpande sidnr
Consecutive no:

6

Fråga 4

Uppgift nr /
Question no:

4

- a) Porto: $490\ 000 + 320 \times 4000 = 1\ 770\ 000\ \text{kr}$
Warszawa: $250\ 000 + 520 \times 4000 = 2\ 330\ 000\ \text{kr}$
Leeds: $890\ 000 + 160 \times 4000 = \underline{1\ 530\ 000\ \text{kr}}$

Poäng / Points
awarded:

4

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Svar: Leeds erbjuder den lägsta totala kostnaden
vid volymen 4000 enheter

2

b) Cross-over punkten mellan P. och W.

$$490\ 000 + 320x = 250\ 000 + 520x$$
$$240\ 000 = 200x$$
$$x = 1200\ \text{enheter}$$

Svar: Volymen i Cross-over punkten mellan Porto och
Warszawa är 1200 enheter

2