



TENTAMEN / EXAMINATION



12307683

Fylls i av **student** / To be completed by the **student**

Skriv anonymiseringskoden på samtliga svarsblad / Write your anonymity code on each sheet		Anonymiseringskod / Anonymity code	
		F E G B 0 1 - 0 0 3 8 - W O W	
Provbeneämning / Exam name			Öanmäld
Investering & Finansiering, salstentamen			
Kurskod / Course code	Modul / Module	Tentamensdatum / Examination date	
F E G B 0 1	7 0 0 1	2 0 2 2 - 1 0 - 2 8	
Jag har tagit del av regler som gäller vid tentamen / I have read the current rules for examinations		Antal inlämnade blad med anonymiseringskod / Number of sheets with anonymity code	
<input checked="" type="checkbox"/> Ja / Yes		1 0 ✓	

Fylls i av **skrivvakt** / To be completed by the **invigilator**

Kontroll av legitimation / Identification checked	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / Yes	Härmed intygas att kontroller utförts / This is to certify that the checks have been carried out
Kontroll av inlämnade blad / Answer sheets checked	<input checked="" type="checkbox"/> Ja / Yes	
Inlämningstid / Time of submission	1 7 : 5 0	Tydlig sign. / Signature
		MRF

Fylls i av **lärare** / To be completed by the **examiner**

Bedömning av uppgifter / Questions attempted										
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	~
Totalt antal poäng / Total points					Examin. lärare / Kursansvarig signatur / Signature of the examiner					
72										
Betyg / Grade					Namnförtydligande / Clarification of the signature					
G										

12307683

Försättsbladet ska alltid lämnas in även om ingen uppgift behandlats /
Examination should always be submitted even if no questions are answered

①

Anonymitetskod FEGB01-0038-WOW

Svarshäfte till frågorna ① - 7

FEGB01

Investering & Finansiering

54

OBS! Om ytterligare blad behövs måste dessa häftas samman i vänster hörn i svarshäftet



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)

FEGB01-0038-wow

Löpande sidnr
 Consecutive no:

2

Formel: $C + Ke^{-rt} = P + S_0$

$C = ?$

$S_0 = 200$

$C + 190e^{-(0,01 \cdot 0,5)} = 12 + 200 \Rightarrow$

$P = 12 \text{ kr} \Rightarrow C + 189,052... = 212 \Rightarrow$

$K = 190 \text{ kr} \Rightarrow C = 212 - 189,052... = 22,947...$

$r_f = 1\%$

$t = 0,5 \text{ år}$ Svar: köpoptionen är 22,95 kr

Uppgift nr /
 Question no:

2

Poäng / Points
 awarded:

9

Lärarens
 anteckning
 Examiner's remarks:

Leave this area blank



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)

FEGB01-0038-wow

Löpande sidnr
 Consecutive no:

3

Leave this area blank

Utdelning = 7,5 kr

$g = 2\%$

$r = 5\%$

$t = \infty$

$$7,5 \cdot \frac{1}{(0,05 - 0,02)} = \underline{\underline{250}}$$

Svar: Marknadspriset är på 250 kr

Uppgift nr /
 Question no:

3

Poäng / Points
 awarded:

Lärarens
 anteckning
 Examiner's remarks:



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)

FEGB01-0038-wow

Löpande sidnr
 Consecutive no:

4

Formel: $IRR = \frac{PV_{kassaflöde} - Grundinvestering}{Grundinvestering}$

Uppgift nr /
 Question no:

4

Poäng / Points
 awarded:

12

Lärarens
 anteckning
 Examiner's remarks:

Alt. 1

Grundinvestering: 300 000 kr

$PV_{kassaflöde}$: 370 000 kr

$$IRR = \frac{370\,000 - 300\,000}{300\,000} = 0,2333... = 23,33\%$$

Alt. 2

Grundinvestering: 120 000 kr

$PV_{kassaflöde}$: 160 000 kr

$$IRR = \frac{160\,000 - 120\,000}{120\,000} = 0,333... = 33,3\%$$

Alt. 3

Grundinvestering: 20 000 kr

$PV_{kassaflöde}$: 26 000 kr

$$IRR = \frac{26\,000 - 20\,000}{20\,000} = 0,3 = 30\%$$

Svar: samtliga alternativ uppfyller kravet på över 18%. Rangordningen är följande:

1. Alt. 2

2. Alt. 3

3. Alt. 1



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)

FEGB01-0038-wow

Löpande sidnr
Consecutive no:

5

Investering A.

Uppgift nr /
Question no:

Grundinvestering: 900 000 t = 3 år

5

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

År	1	2	3
Res. F Skatt	200 000	250 000	300 000
Skatt (22%)	44 000	55 000	66 000
Res. e Skatt	156 000	195 000	234 000

$$\text{Genomsnittligt res. efter skatt} = \frac{156\,000 + 195\,000 + 234\,000}{3}$$

$$= 585\,000 / 3 = 195\,000 \text{ kr}$$

För att räkna ut "genomsnittligt bokfört värde" behöver vi få fram den planerade avskrivningen.

$$\text{Avskrivning} = \frac{\text{Grundinvestering}}{t} = \frac{900\,000}{3} = \underline{\underline{300\,000}}$$

Bokfört värde	period	0	1	2	3
		900 000	600 000	300 000	0

$$\text{Genomsnittligt bokfört värde} = \frac{900\,000 + 600\,000 + 300\,000 + 0}{4}$$

$$= 1\,800\,000 / 4 = 450\,000 \text{ kr}$$

$$\text{AAR} = \frac{\text{Genomsnitt res. e. skatt}}{\text{Genomsnitt bokf. värde}} = \frac{195\,000}{450\,000}$$

$$= 43,3\% = \underline{\underline{43,3\%}}$$

→ Investering B



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)

FEGB01-0038-wow

Löpande sidnr
Consecutive no:

6

Investering B:

Grundinvestering: 1800 000 kr $t = 3$

Uppgift nr /
Question no:

5

Poäng / Points
awarded:

12

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

År	1	2	3
Res. F Skatt	300 000	360 000	400 000
Skatt (22%)	66 000	79 200	88 000
Res. E Skatt	234 000	280 800	312 000

$$\text{Genomsnitt} = \frac{234000 + 280800 + 312000}{3}$$

$$= 826800 / 3 = 275600$$

$$\text{Placerad
avsättning} = \frac{1800000}{3} = 600000$$

Genomsnitt: Period	0	1	2	3
beräknat värde	1800 000	1200 000	600 000	0

$$= \frac{1800000 + 1200000 + 600000 + 0}{4}$$

$$= 3600000 / 4 = 900000$$

$$\text{AAR} = \frac{275600}{900000} = 0,3062... = 30,6\%$$

Svar: Samtliga investeringar klarar av kravet på 25%. Det betyder att samtliga är lönsamma. Alt. A är den mest lönsamma med 43,3% och Alt. B ligger på 30,6%. Alt. A är det bästa alternativet enligt slutsatsen (AAR).

Rangordning: 1. Investering A
2. Investering B



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)

FE6B01-0038-Wow

Löpande sidnr
Consecutive no:

7

Jag kommer göra en uträkning för att underlätta förklaringen.

$$\text{Formel: } r_{\text{CAPM}} = r_f + \beta \cdot (E(r_m) - r_f)$$

$$r_{\text{CAPM}}: 6\% \quad 0,06 = 0,01 + \beta \cdot (0,04 - 0,01) \Rightarrow$$

$$r_f: 1\% \quad \Rightarrow 0,05 = \beta \cdot (0,03) \quad \Rightarrow$$

$$r_m: 4\% \quad \Rightarrow \beta = \frac{0,05}{0,03} = 1,6666 = \underline{\underline{1,67}}$$

$\beta: ?$

Svar: Eftersom att $\beta = 1,67$ så betyder det att den inte följer marknaden. Det betyder att risken är hög för marknaden. $\beta = 1$ betyder att den följer marknaden och är inte i hög eller låg risk. β beskriver relationen mellan den förväntade avkastning och risken i marknaden.

Uppgift nr /
Question no:

6.

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Leave this area blank



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)

FEGB01-0038 - wow

Löpande sidnr
 Consecutive no:

8

$t = 50$ år Grundinvestering: 250 000 kr

$g = 2\%$ Skrotvärde: 45 000 kr

$r = 4\%$ Senering: 130 000 kr

Utdelning: 5 000 kr

Formel: $NPV = -\text{Grundinvestering} + PV(\text{Inb}) - PV(\text{Utb})$

$$PV = \frac{KF}{(r-g)} \cdot \left(1 - \frac{(1+g)^t}{(1+r)^t} \right)$$

$$PV = \frac{5000}{(0,04-0,02)} \cdot \left(1 - \frac{(1,02)^{50}}{(1,04)^{50}} \right) = 248503,8436$$

$$NPV = -250000 + 248503,8436 - 130000 =$$

↑
 PV + Skrotvärde

$$NPV = -86496,1564$$

Svar: Nej, jag skulle inte rekommendera den investering då företaget kommer gå med en förlust vid projektets slut.

Uppgift nr /
 Question no:

7

Poäng / Points
 awarded:

5

Lärarens
 anteckning
 Examiner's remarks:

Leave this area blank

Anonymitetskod FEGB01-0035 - wow

Svarshäfte till frågorna 8 - ⁹10

FEGB01

Investering & Finansiering

OBS! Om ytterligare blad behövs måste dessa häftas samman i vänster hörn i svarshäftet



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)

FEGB01-0038-wow

Löpande sidnr
Consecutive no:

10

Leave this area blank

Om omsetningarna ökar kommer det generera till att företaget har mer rörelsekapital att använda. Det kommer även så att företaget kommer att ha mer likvida medel att investera eller att finansiera. Det kommer dock inte ske något med slutbesolden då skulderna kommer vara detsamma.

Uppgift nr /
Question no:

4

Poäng / Points
awarded:

0

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks: