



## Försättsblad Prov Original

Kurskod	Provkod	Tentamensdatum
F Ö 0 9 6 G	2 0 4 0	2 0 1 9 - 0 2 - 2 2
Kursnamn	Företagsekonomi GR (B), Finansiering	
Provnamn	Skriftlig Tentamen	
Ort	Östersund	
Termin		
Ämne		



MITTUNIVERSITETET  
Företagsekonomiska ämnesenheten  
Östersund

## **Tentamen i Finansiering B (FÖ096G), 7,5 hp**

**Datum: 2019-02-22**

**Tid: 5 h**

**Tillåtna hjälpmedel: Valfri miniräknare, linjal, penna och sudd**

**Skrivningen består av 10 uppgifter och totalt 100 poäng.** Eventuella obligatoriska uppgifter måste vara avslutade med godkänt resultat för att kursen ska kunna avslutas.

**Skriv svaren i provhäftet.** Du får naturligtvis lägga in extra blad om du behöver mer utrymme. Du får *inte* skriva på baksidorna (eftersom dessa inte scannas).

**Visa tydliga uträkningar för full poäng!** Ett felaktigt svar utan synliga uträkningar ger alltid noll poäng. Felaktigt svar med rätt modell kan ge poäng. Rätt svar utan synlig uträkning (där uträkning krävs för att kunna lösa uppgiften) ger inte full poäng. Skriv även svar med rätt sorter!

**Betyg: 90 – 100 p = A, 80 – 89 p = B, 70 – 79 p = C, 60 – 69 = D, 50 – 59 = E,  
och 0 – 49 p = F.**

**Lycka till!**

/Marta & Liezl



## Uppgift 1 (12 p)

Rätt svar ger 1p

Fel svar ger - 1p

Inget svar ger 0p

Totalt kan man inte få mindre än 0 p på uppgiften

Påstående	Sant	Falskt
1) En BOP-analys innebär att flera kalkyler görs, för att hantera osäkerhet		
2) Skillnaden mellan köpkurs och säljkurs för aktier och optioner heter arbitrage		
3) En termin är ett asymmetriskt värdepapper		
4) Med internräntemetoden får man fram vilken avkastning en investering ger		
5) Den systematiska risken går att diversifiera bort		
6) Likviditet anger ett företags betalningsförmåga på lång sikt		
7) Volatilitet är ett uttryck för varians		
8) P/E-tal anger hur vinst per aktie värderas i förhållande till aktiekursen		
9) Europeiska optioner kan nyttjas när som helst fram till och med lösendag		
10) Med split avses en sänkning av nominella värdet per aktie, så att för varje gammal aktie utges en eller flera ytterligare aktier		
11) Beta anger hur stora en akties kurssvängningar är i relation till aktiemarknaden i helhet		
12) Priset på nollkupongare ökar när räntan ökar		

## Uppgift 2 (14 p)

På företaget Sigruns AB funderar man på att investera i ett projekt i Schweiz. Man har två investeringsalternativ enligt följande (räknat i euro):

	Alternativ A	Alternativ B
Grundinvestering	12 000	16 100
Nettokassaflöde, år 1	4300	5600
Nettokassaflöde, år 2	4300	5600
Nettokassaflöde, år 3	4300	5600
Nettokassaflöde, år 4	4300	5600

- Rangordna alternativen med hjälp av payback-metoden. Ange även varför det ena bör väljas framför det andra alternativet. (4 p)
- Vilket nettonuvärde har investeringarna under förutsättning att kalkylräntan är 14 %? Är det lönsamt att genomföra investeringarna? Vilket alternativ bör väljas, och varför? (6p)
- Redogör kortfattat för annuitetsmetoden. Vad ger metoden för information? Ge exempel där annuitetsmetoden ofta används! (4 p)

### Uppgift 3 (12 p)

- a) Tuva Månsson funderar på att köpa en kupongobligation med ett nominellt värde på 1000 kr och en kupongränta på 6 % årligen. Den återstående löptiden är 8 år. Vad är obligationens marknadsvärde, om marknadsräntan är 9%? (5 p)
- b) Tuva kan också välja att köpa en nollkupongare, med ett nominellt värde på 1000 och återstående löptid 7 år. Vad är obligationens marknadsvärde, om marknadsräntan är samma som ovan? (5 p)
- c) Förklara kortfattat vad en obligation är. Vilka ger ut obligationer, och varför? (2 p)

#### **Uppgift 4 (10 p)**

Företaget Solkatten AB informerar om att man nästa år kommer att dela ut 5 kr per aktie. Tillväxten förväntas vara 4 % för alltid. Marknadens avkastningskrav är 10 %.

- a) Beräkna dagens aktiekurs, utifrån en utdelningsbaserad metod. (4p)
- b) Vad blir aktiekursen om kalkylräntan ökar till 13 %? (2p)
- c) Förklara kortfattat innebörden i den metod du använt för att beräkna dagens aktiekurs. Var kommer tillväxten ifrån? (4 p)



### **Uppgift 5 (8 p)**

Agentteorin är en av de centrala teoribildningarna inom finansiering. Redogör för vad teorin innebär. Förklara även vilka kostnader som kan uppkomma pga. agentrelaterade konflikter, samt vad man kan göra för att minska dessa kostnader.

### Uppgift 6 (14 p)

Sven-Ove Marklund investerar i två aktier, A och B. Den riskfria räntan uppgår till 4 %. Avkastning på marknadsportföljen är 10 %. Aktie A har beta 0,8 och aktie B har beta 1,7.

- a) Beräkna förväntad avkastning på aktie A och B var för sig, ange med en decimal. (4p)
- b) Sven-Ove bildar en portfölj av de två aktierna. Beräkna den totala avkastningen på portföljen, där aktierna är fördelade med 55 % av aktie A och 45 % av aktie B. (3p)
- c) Vilket betavärde får aktieportföljen? (3 p)
- d) Vad menas med beta? Förklara kortfattat! (2 p)
- e) Ge minst två exempel på faktorer som påverkar ett företags beta. (2 p)

### Uppgift 7 (7 p)

Företaget LEE AB har ett lån på 10 mkr.

Företagets eget kapital uppgår till 20 mkr.

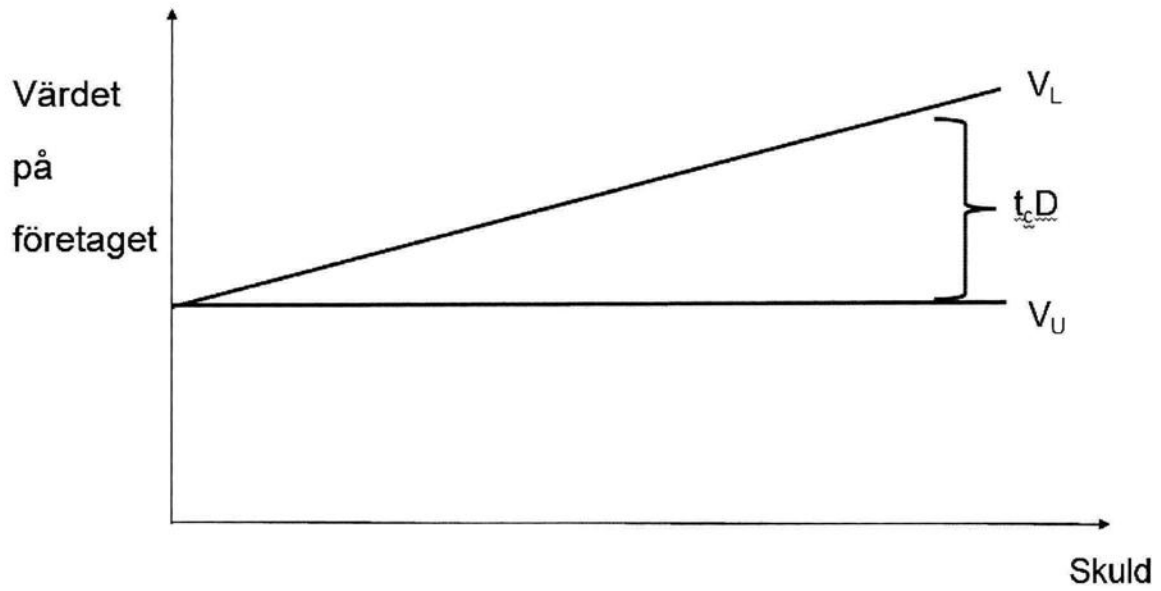
Den beräknade avkastningen på marknadsportföljen är 12 % och den riskfria räntan är 3 %.

Företagets aktiebeta är 1,5. Skuldräntan är konstant och är lika med riskfri ränta, och du behöver inte ta med skuldbeta.

Beräkna företagets genomsnittliga kapitalkostnad, med hänsyn tagen till att skatten är 30 %.

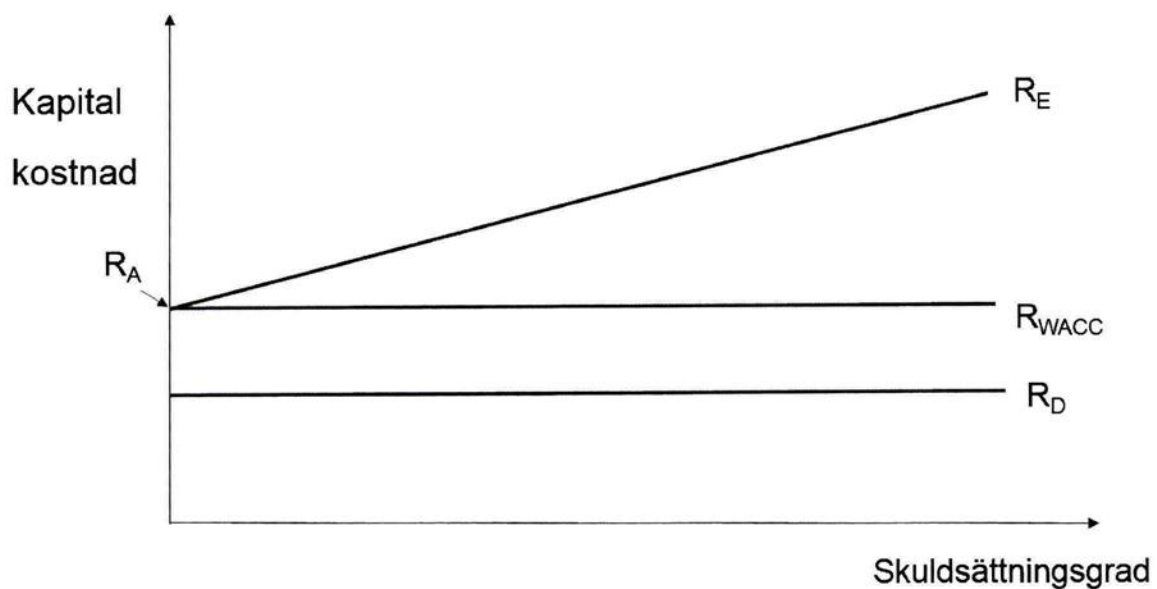
### Uppgift 8 (5 p)

Diagrammet nedan illustrerar en viss teori (med skatt). Vad heter teorin? Förklara kortfattat vad teorin innebär med och utan skatt.



### Uppgift 9 (5 p)

Diagrammet nedan illustrerar en viss teori (utan skatt). Vad heter teorin? Förklara kortfattat vad teorin innebär med och utan skatt. Hur skulle skatt påverka  $R_{WACC}$ -linjen (du får gärna illustrera effekten på diagrammet nedan)?



## Uppgift 10 (13 poäng)

- a) Optioner är en sorts derivata instrument. Vid optionshandel kan fyra positioner uppstå. Med hjälp av diagram, beskriv dessa fyra positioner, och förklara kortfattat vad de innebär. (8p).
- b) En investerare har följande optionsposition:  
Position: utfärdad 5 kontrakt köpoptioner  
Lösenpris: 55 kr  
Premien: 2 kr aktie
1. Beräkna nettoresultatet på optionspositionen om aktiekursen är 53 kr på slutdagen (3p).
  2. Vad är den maximala vinst som denne optionsposition kan uppnå (1p)?
  3. Vad är den maximala förlust som denne optionsposition kan uppnå (1p)?