FINANSIERING OCH INVESTERING
Tentamen den 24 maj 2003

Skrivtid 4h
Hjälpmedel: Kalkylator

Studerande som deltagit i årets deltent, och erhållit minst 25 poäng i den, kan låta bli att besvara frågorna i tentens DEL II. I så fall kommer deltentens poängtal att utgöra resultatet för DEL II. Men om studerande som erhållit mer än 25 poäng i deltenten väljer att besvara frågorna i DEL II, och erhåller ett högre poängtal för DEL II än i deltenten, kommer detta tal att beaktas vid bedömningen. För godkänt vitsord krävs minst 20 poäng i DEL I.

OLÄSLIGA SVAR BEDÖMS INTE!

DEL I

1. Besvara kort (max 20 ord) och med egna ord följande frågor:

a) Varför är maximering av aktiägarnas förmögenhet ett bättre rättesnöre för företagsledning än maximering av vinst? (Why is the shareholder-wealth-maximization rule a better one for corporate managers to follow than the profit-maximization rule? QC 1-5)
b) Vad kan man använda "procent av försäljning" metoden till (percent-of-sales method)?
c) Varför måste man diskontera framtida kassaflöden då man beräknar värde? (max 20 ord!)
d) Förklara kort vad teorin om effektiva marknader går ut på? (the efficient markets hypothesis)
e) Förklara hur man kan beskriva en aktie som en köp-option (call option) på ett företag som finansierat sig med både eget kapital och med lån
f) Varför sjunker värdet på en obligation då marknadsräntan stiger?
g) Anta att du är vetegrossist och att spot priset för vete är $3 per enhet och att futurpriset för leverans om en månad är $3.10 per enhet, och att kostnaden att lagra och finansiera vete är $0.15 per månad (cost of carrying). Vad borde du göra föra att utnyttja läget? (QC 14-2)

14p

2. Ange om följande påståenden är rätt eller fel:
(för rätt svar erhålls +2 poäng och för fel svar -2p. Negativt totalt poängtal avdras ej från övriga uppgifters poäng)

a) Genom att kräva säkerheter, till exempel företagarens bostad, kan banken skydda sig mot moral hazard från företagarens sida.
b) Ett företags avkastning på totala tillgångarna (return on assets) är 30% och vinstmarginalen på försäljningen (return on sales) är 5%. Då är tillgångarnas omsättningshastighet (asset turnover) 6 gånger per år .(SG t/f 3-5)
c) Om inflationen ökar oväntat kommer låntagare med lån bundna till fast ränta att förlora på det.
d) Ditt företag har lagt ut 100 miljoner euro (nuvärde av kassautflöde) för utveckling av ett nytt videospel. Nu skall man avgöra huruvida man skall påbörja produktion och marknadsföring. Påstående: Utvecklingskostnaden (100 miljoner) skall inte ingå i värderingskalkylen.
e) Enligt lagen om ett pris (the law of one price) borde Nordeas och Sampos aktiekurs påverkas lika mycket av en räntesänkning.
f) Eftersom aktieägarna har makten i aktiebolag kommer de att vara de första som får sin insats tillbaka vid en konkurs.
g) Om Nokias aktiekurs på köp-optionens slutdag (at expiration) är lägre än optionens lösenpris (exercise price) så är optionen värdelös . (SG t/f 15-4, modifierat)
h) Om realavkastningen på en individs pensionssparande ökar bestående, kommer individen att kunna konsumera mera idag utan att sänka den planerade konsumtionen efter sin pensionering.

16p

3. Bonusuppgifter (välj två av uppgifterna nedan)

a) Hur har växelkursen mellan den amerikanska dollarn och euron utvecklats sedan januari i år? Vilka effekter har det på finländskt näringsliv?
b) Välj ett av följande bolag: Benefon Abp eller Biotie Therapies Abp. Varför har aktiekursen fluktuerat så mycket under denna vår?
c) Redogör kort för de centralaste ekonomisk-politiska linjedragningarna i regeringsprogrammet. **8p**

4. Dividendpolitikens inverkan på aktieägarnas förmögenhet (Does dividend policy affect shareholder wealth? ch. 9.5). Diskutera hur olika metoder att dela ut dividend och hur de inverkar på förmögenheten (ch. 9.5.1–9.5.2). Redogör för Modigliani och Millers irrelevansteorem (ch. 9.5.3 Dividend policy in a Frictionless Environment), och fortsätt med hur dividenderna kan tänkas påverka förmögenheten i praktiken (ch. 9.5.4 Dividend policy in the real world).
(Skriv en uppsats. Ställ först upp en beskrivande **innehållsförteckning** (rubriker i logisk ordning) över din redogörelse, och skriv sedan utgående från innehållsförteckningens rubriker. **Understrecka** ytterligare det relevanta i texten. På annat sätt uppställda, eller oläsbara, svar **bedöms inte**!) **20p**

Förkortningar:

SG t/f 1-3: Study Guide, true/false kap. 1 uppg. 3 (på förlagets internetsidor)
SG mc 1-2: Study Guide, multiple choise kap. 1 uppg. 2 (på förlagets internetsidor)
QC 16-1: Quick Check, kap. 16 uppg. 1 (i boken)

VÄND!

DEL II

SVARA PÅ FRÅGORNA I EN SYSTEMATISK ORDNING! UPPGIFT 5 – 7 I ORDNINGEN a) – d).

5. **15p**

Företaget Snap Ab:s finansiella status (base-case) är för tillfället enligt följande:

Försäljningsintäkter (Sales)	1.000.000€
Kostnader:	
Rörliga kostnader	40% av försäljningsintäkter
Fasta kostnader	300.000€
Totala tillgångar (balansomslutning)	2.000.000€
Skuldsättningsgrad	30%
Kostnad för främmande kapital (lån)	7.5%
Skatteprocent	29%

På basis av denna information skall du beräkna följande:

a) Beräkna den estimerade vinsten (E) då försäljningsintäkterna stiger med 20%.
b) Beräkna graden av operativ hävstång (leverage), utgå t.ex. från att försäljningsintäkterna stiger med 20%. Förklara med en (kort) mening vad talet anger.
c) Det genomsnittliga P/E (price to earnings) talet inom Snap Ab:s bransch är för tillfället 10.5. Estimera det totala värdet på Snap Ab (utgå från base-case finansiell status).

6. **15p**

Företaget R.M. Partners planerar på att skaffa en ny maskin och evaluerar två olika modeller vars förväntade underhållskostnader och ekonomiska livslängder är enligt följande:

År	Underhållskostnad (A)	Underhållskostnad (B)
1	20 000	30 000
2	20 000	30 000
3		30 000
4		30 000
Livslängd (år)	2	4

Grundinvesteringen (motsvarar år 0) för A är 100.000€ och för B är grundinvesteringen 200.000€. Företagets avkastningskrav är 12%. Vilken maskin skall R.M. Partners välja?

7. **20p**

De årliga avkastningarna för Nokian Renkaat Abp, Lännen Tehtaat Abp, och marknadsportföljen har sett ut enligt följande de senaste åren:

År	Nokian Renkaat	Lännen Tehtaat	Marknadsportföljen
2000	16 %	13 %	25 %
2001	-15 %	-10 %	-12 %
2002	12 %	4 %	5 %

Beräkna följande:

a) Den genomsnittliga aktieavkastningen för både Nokian Renkaat och Lännen Tehtaat.
b) Aktieavkastningens standardavvikelse för både Nokian Renkaat och Lännen Tehtaat.
c) Anta att kovariansen mellan aktieavkastningen för Nokian Renkaat och avkastningen på marknadsportföljen är 0.019, och att kovariansen mellan aktieavkastningen för Lännen Tehtaat och avkastningen på marknadsportföljen är 0.014. Beräkna båda aktiernas (CAPM) beta med hänsyn till marknadsportföljen.
d) Anta att den riskfria räntan i ekonomin är 3.5% och att den förväntade avkastningen på marknadsportföljen är lika med den historiska medelavkastningen (2000 – 2002). Beräkna marknadens avkastningskrav för båda aktierna (tips: CAPM).

Användbara formler:

Graden av operativ hävstång (leverage) = $\dfrac{\dfrac{\Delta EBIT}{EBIT}}{\dfrac{\Delta Sales}{Sales}}$

CAPM-beta: $\beta_i = \dfrac{\sigma_{iM}}{\sigma_M^2}$