



Tentin päivämäärä / Date of exam: 14.9.2015	Tentin kesto tunteina / Exam in hours: 4
Tiedekunta / Faculty: OyKKK	
Opintojakson koodi, nimi ja tentin numero / The code and the name of the course and number of the exam: 724108P, Rahoitusmarkkinat, tentti 3	
Tentaattori(t) / Examiner(s): Mirjam Lehenkari	
Sallitut apuvälineet / The devices allowed in the exam: <input checked="" type="checkbox"/> Laskin (ei graafinen/ohjelma) / Calculator (not graphic, programmable) <input type="checkbox"/> Sanakirja/ Dictionary <input type="checkbox"/> Muu materiaali, tarkennettu alla / Other material, specified below	
Tenttiin vastaaminen / Please answer the questions: <input checked="" type="checkbox"/> suomeksi/ in Finnish <input checked="" type="checkbox"/> englanniksi/ in English	
Kysymyspaperi on palautettava / Paper with exam questions must be returned: <input type="checkbox"/> Kyllä/Yes <input checked="" type="checkbox"/> Ei/No	



724108P

RAHOITUSMARKKINAT

Tentti 3

14.9.2015

Tentissä saa käyttää funktiolaskinta (ei-ohjelmoitava). Tentti koostuu 5 oikein/väärin -kysymyksestä ja 10 monivalintatehtävästä. Jokaiseen tehtävään on ainoastaan yksi oikea (tai selkeästi paras) vastaus. Oikeasta vastauksesta saa +2 pistettä, vastaamatta jättämisestä nolla pistettä ja väärästä vastauksesta -1 pisteen.

Ainoastaan tämä vastauslomake tulee palauttaa; kysymysosion voit pitää itselläsi. Onnea tenttiin!

Nimi:

Opiskelijanumero:

Vastaa kysymyksiin ympyröimällä oikea vastausvaihtoehto.

- |    |    |    |     |    |    |    |    |
|----|----|----|-----|----|----|----|----|
| 1. | a) | b) | 6.  | a) | b) | c) | d) |
| 2. | a) | b) | 7.  | a) | b) | c) | d) |
| 3. | a) | b) | 8.  | a) | b) | c) |    |
| 4. | a) | b) | 9.  | a) | b) | c) | d) |
| 5. | a) | b) | 10. | a) | b) | c) | d) |
|    |    |    | 11. | a) | b) | c) | d) |
|    |    |    | 12. | a) | b) | c) | d) |
|    |    |    | 13. | a) | b) | c) | d) |
|    |    |    | 14. | a) | b) | c) | d) |
|    |    |    | 15. | a) | b) | c) | d) |

Arvosteluasteikko:

pisteet	kurssiarvosana
15–17 p.	1
18–20 p.	2
21–24 p.	3
25–27 p.	4
28–30 p.	5



1. Investment banking refers to banking that deals with taking in deposits and making of loans.

*Investointipankkitoiminnalla tarkoitetaan pankkitoimintaa, jonka tarkoituksena on ottaa vastaan talletuksia ja myöntää lainoja.*

- a) true / oikein
- b) false / väärin

2. In general, surplus agents tend to be risk-averse.

*Ylijäämäiset toimijat ovat yleisesti ottaen riskiä karttavia.*

- a) true / oikein
- b) false / väärin

3. Germany and Japan are examples of countries with bank-based financial systems.

*Saksa ja Japani ovat esimerkkejä maista, joissa vallitsee pankkikeskeinen rahoitusjärjestelmä.*

- a) true / oikein
- b) false / väärin

4. Most hedge funds are passively managed.

*Hedge-rahastot ovat pääosin passiivisesti hoidettuja rahastoja.*

- a) true / oikein
- b) false / väärin

5. Short selling refers to the process of buying a security and then selling it at a lower price.

*Lyhyeksimyynillä tarkoitetaan prosessia, jossa lyhyeksimyys ostaa arvopaperin ja myy sen sitten pois alhaisemmalla hinnalla.*

- a) true / oikein
- b) false / väärin

6. Deposit-taking institutions face

*Talletuslaitokset kohtaavat toiminnassaan*

- a) default risk / luottotappioriskiä
- b) regulatory risk / regulaatoriskiä
- c) liquidity risk / likviditeettiriskiä
- d) all of the above / kaikki edellä mainitut

7. A bond with €1000 face value has an annual coupon rate of 7% and 4 years to maturity. Assuming that the yield to maturity is 4%, at what price will the bond sell for?

*Joukkovelkakirjan nimellisarvo on €1000, vuotuinen kuponnikorko 7%, ja aikaa lainan eräpäivään on 4 vuotta. Mikäli markkinoiden tuottovaatimus on 4%, mihin hintaan joukkovelkakirjaa myydään markkinoilla?*

- a) €1000
- b) €1028
- c) €1076
- d) €1109

8. In general, pension funds face \_\_\_\_\_ risks than hedge funds.

*Yleisesti ottaen eläkerahastojen riskit ovat \_\_\_\_\_ kuin hedge-rahastojen riskit.*

- a) lower / matalampia
- b) equal / yhtä suuria
- c) higher / korkeampia

9. According to the Gordon growth model, which of the following increases the share price?

*Mikä seuraavista nostaa osakkeen hintaa Gordonin kasvumallin mukaan?*

- a) an increase in next year's dividend / tulevan vuoden osingon nousu
- b) a decrease in required return / tuottovaatimuksen lasku
- c) an increase in dividend growth rate / osinkojen kasvuvauhdin nousu
- d) all of the above / kaikki edellä mainitut

10. Companies such as Moody's and Standard & Poor's are

*Moody's ja Standard & Poor'sin kaltaiset yritykset ovat*

- a) mutual funds / sijoitusrahastoja
- b) commercial banks / liikepankkeja
- c) insurance companies / vakuutuslaitoksia
- d) credit rating agencies / luottoluokituslaitoksia

11. If bond yields fall by 1% across all maturities, which of the following bonds will increase in value the most?

*Mikäli kaiken mittaisten joukkovelkakirjalainojen markkinatuottovaatimus laskee yhdellä prosenttiyksiköllä, millaisen joukkovelkakirjan arvo nousee eniten?*

- a) a 10% coupon bond with 15 years to maturity  
*joukkovelkakirjan, jonka kuponkikorko on 10% ja aika eräpäivään 15 vuotta*
- b) a 5% coupon bond with 15 years to maturity  
*joukkovelkakirjan, jonka kuponkikorko on 5% ja aika eräpäivään 15 vuotta*
- c) a 10% coupon bond with 20 years to maturity  
*joukkovelkakirjan, jonka kuponkikorko on 10% ja aika eräpäivään 20 vuotta*
- d) a 5% coupon bond with 20 years to maturity  
*joukkovelkakirjan, jonka kuponkikorko on 5% ja aika eräpäivään 20 vuotta*

12. Firm X has just paid a dividend of €1.50 per share. The dividend is expected to grow 25% this year, 20% next year, 12% the following year and a constant 8% per year thereafter. The required return is 14%. What is the value of the stock?

*Yritys X on juuri jakanut €1,50:n osakekohtaisen osingon. Osingon odotetaan kasvavan 25% tänä vuonna, 20% ensi vuonna, 12% sitä seuraavana vuonna, ja siitä eteenpäin 8% vuosittain. Tuottovaatimus on 14%. Mikä on osakkeen arvo?*

- a) €27.05
- b) €35.69
- c) €40.11
- d) €48.55

13. Which of the following securities are traded in capital markets?

*Millä seuraavaksi mainituista arvopapereista käydään kauppaa pääomamarkkinoilla?*

- a) Treasury bills / *valtion liikkeellelaskemat lyhytaikaiset velkasitoumukset*
- b) bonds / *joukkovelkakirjat*
- c) certificates of deposit / *sijoitustodistukset*
- d) commercial papers / *yrittäjätodistukset*

14. Which of the following statements is true?

*Mikä seuraavista väittämistä pitää paikkansa?*

- a) The potential gain from writing a call option is limited.  
*Osto-option asettajan potentiaalinen voitto on rajoitettu.*
- b) The potential loss from writing a call option is limited.  
*Osto-option asettajan potentiaalinen tappio on rajoitettu.*
- c) The writer of a call option will make a profit once the share price of the underlying stock arises above the strike price.  
*Osto-option asettaja ansaitsee voittoa, kun kohde-etuutena olevan osakkeen arvo nousee yli option toteutushinnan.*
- d) all of the above / *kaikki edellä mainitut*

15. Which of the following statements is true?

*Mikä seuraavista väittämistä pitää paikkansa?*

- a) Futures contracts are standardized while swap contracts are negotiable.  
*Futuurisopimukset ovat standardoituja, toisin kuin swap-sopimukset.*
- b) Swap markets are regulated while futures markets are free of regulation.  
*Swap-markkinat ovat säänneltyjä markkinoita, toisin kuin futuurimarkkinat.*
- c) Swap contracts are more liquid than futures contracts.  
*Swap-sopimusten likviditeetti on parempi kuin futuurisopimusten.*
- d) all of the above / *kaikki edellä mainitut*

## Formula Sheet – Kaavakokoelma

$$P_E = \sum_{t=1}^n \frac{D}{(1+R)^t} + \frac{E[P_E(n)]}{(1+R_n)^n}$$

$$P_E = \frac{D_0(1+g)}{(R-g)} = \frac{D_1}{(R-g)}$$

$$\text{Earnings per Share} = \frac{\text{Earnings net of Taxation and Interest Payments}}{\text{Number of Shares}}$$

$$\text{Earnings Yield} = \frac{\text{Earnings}}{\text{Market Capitalization}} \text{ or } \frac{\text{Earnings per Share}}{\text{Share Price}}$$

$$\text{Return on Capital Employed} = \frac{\text{Gross Earnings before Interest and Taxes}}{\text{Total Capital (Debt + Equity)}}$$

$$\text{Dividend per Share} = \frac{\text{Distributed Profit}}{\text{Number of Shares Issued}}$$

$$\text{Dividend Yield} = \frac{\text{Dividend per Share}}{\text{Share Price}}$$

$$\text{Dividend Payout Ratio} = \frac{\text{Distributed Profit}}{\text{Earnings}}$$

$$\text{Price – Earnings Ratio} = \frac{\text{Share Price}}{\text{Earnings per Share}}$$

$$\text{Price - to - Book Ratio} = \frac{\text{Share Price}}{\text{Book Value per Share}}$$

$$\text{Price - to - Cash - Flow Ratio} = \frac{\text{Share Price}}{\text{Cash Flow per Share}}$$

$$\text{Price - to - Sales Ratio} = \frac{\text{Share Price}}{\text{Sales per Share}}$$



$$P_B = \frac{C}{(1+r_1)} + \frac{C}{(1+r_1)(1+r_2)} + \dots + \frac{C+M}{(1+r_1)(1+r_2)\dots(1+r_T)}$$

$$Y_C = \frac{C}{P_B}$$

$$Y_S = \frac{C}{P_B} + \frac{(M - P_B)/T}{P_B}$$

$$P_B = \sum_{t=1}^T \frac{C}{(1+y)^t} + \frac{M}{(1+y)^T}$$

$$D = \left[ \sum_{t=1}^T \frac{C \times t}{(1+y)^t} + \frac{M \times T}{(1+y)^T} \right] / P_B$$

$$D_{\text{mod}} = \frac{D}{1+y}$$

$$\Delta P_B \approx -D_{\text{mod}} \times \Delta y$$

$$D = \frac{1+y}{y} - \frac{(1+y) + T(c-y)}{c[(1+y)^T - 1] + y}$$

$$y = \frac{D}{P_B} \times \frac{360}{t}$$

