

724108P

**RAHOITUSMARKKINAT**

**Tentti 1**

**27.4.2015**

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) | d) |
| 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 a business of helping other businesses to issue securities.

*Investointipankkitoiminnalla tarkoitetaan liiketoimintaa, jonka tarkoituksena on avustaa yrityksiä arvopapereiden liikkeellelaskussa.*

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

2. Holders of equity instruments typically face relatively low risks compared to holders of debt instruments.

*Oman pääoman ehtoisten sijoitusinstrumentteihin omistamiseen liittyy yleisesti ottaen vähemmän riskiä kuin vieraan pääoman ehtoisten sijoitusinstrumenttien omistamiseen.*

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

3. Hedge funds are not allowed to invest in derivatives or sell securities short.

*Hedge-rahastot eivät voi sijoittaa johdannaisinstrumentteihin tai lyhyeksi myydä arvopapereita.*

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

4. Most exchange traded funds (ETFs) are passively managed.

*Pörssinoteeraatut sijoitusrahastot (ETF:t) ovat pääosin passiivisesti hoidettuja rahastoja.*

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

5. Short selling refers to the process of borrowing a security and selling it in the hope of buying it back at a higher price.

*Lyhyeksi myynnillä tarkoitetaan prosessia, jossa lyhyeksi myyjä lainaa arvopaperin ja myy sen sillä odotuksella, että saa myöhemmin ostettua arvopaperin takaisin korkeammalla hinnalla.*

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

6. Which of the following might be a deficit agent?

*Mikä seuraavista toimijoista voi olla rahoitusaliijäämäinen?*

- a) household / kotitalous
- b) company / yritys
- c) general government / julkisyhteisö
- d) all of the above / kaikki edellä mainitut

7. What is the Macaulay duration for a 5 year bond with a face value of €1000, yield to maturity of 3% and an annual coupon rate of 4%?

*Mikä on Macaulayn duraatio velkakirjalle, jonka eräpäivä on 5 vuoden kuluttua, nimellisarvo €1000, markkinoiden tuottovaatimus 3% ja vuotuinen kuponnikorko 4%?*

- a) 4.2
- b) 4.4
- c) 4.6
- d) 4.8

8. In general, money market instruments are

*Rahamarkkinainstrumentit ovat yleisesti ottaen*

- a) short-term debt instruments / *lyhytaikaisia velkainstrumentteja*
- b) discount securities / *korkomaksuttomia arvopapereita*
- c) regarded to be nearly risk-free / *lähes riskittömiksi luokiteltavia arvopapereita*
- d) all of the above / *kaikki edellä mainitut*

9. Arbitrageurs / *Arbitraasin hyödyntäjät*

- a) earn riskless profits / *ansaitsevat toiminnallaan riskittömiä voittoja*
- b) buy underpriced securities / *ostavat alihinnoiteltuja arvopapereita*
- c) sell overpriced securities / *myyvät ylihinnnoiteltuja arvopapereita*
- d) all of the above / *kaikki edellä mainitut*

10. Companies such as Moody's and Standard & Poor's analyze other companies'

*Moody's ja Standard & Poor'sin kaltaiset yritykset esittävät arvioita muiden yritysten*

- a) business risk / *liiketoimintariskistä*
- b) interest rate risk / *korkoriskistä*
- c) currency risk / *valuuttakurssiriskistä*
- d) credit risk / *luottoriskistä*

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

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

- 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) none of the above / *ei minkään edellisistä*

12. Firm X has just paid a dividend of €2 per share. The dividend is expected to grow at a constant rate of 5% per year. The required return is 10%. What is the value of the stock?

*Yritys X on juuri jakanut €2:n osakekohtaisen osingon. Osingon odotetaan kasvavan tasaista 5%:n vuosivauhtia. Tuottovaatimus on 10%. Mikä on osakkeen arvo?*

- a) €41
- b) €42
- c) €43
- d) €44

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

*Millä alla mainituista arvopapereista käydään kauppaa pääomamarkkinoilla?*

- a) Treasury bills / *valtion liikkeellelaskemat lyhytaikaiset velkasitoumukset*
- b) commercial papers / *yritystodistukset*
- c) certificates of deposit / *sijoitustodistukset*
- d) stocks / *osakkeet*

14. Which of the following statements is true?

*Mikä seuraavista väittämistä pitää paikkansa?*

- a) A call option is a contract that gives the holder of the option the right to buy an underlying security at a predetermined exercise price at some time in the future.  
*Osto-optio oikeuttaa option haltijan ostamaan kohde-etuutena olevan arvopaperin tietyllä sopimuksessa määritetyllä toteutushinnalla ja sovittuna ajankohtana tulevaisuudessa.*
- b) A put option is a contract that gives the holder of the option the right to buy an underlying security at a predetermined exercise price at some time in the future.  
*Myyntioptio oikeuttaa option haltijan ostamaan kohde-etuutena olevan arvopaperin tietyllä sopimuksessa määritetyllä toteutushinnalla ja sovittuna ajankohtana tulevaisuudessa.*
- c) A call option is a contract that gives the writer of the option the right to buy an underlying security at a predetermined exercise price at some time in the future.  
*Osto-optio oikeuttaa option asettajan ostamaan kohde-etuutena olevan arvopaperin tietyllä sopimuksessa määritetyllä toteutushinnalla ja sovittuna ajankohtana tulevaisuudessa.*
- d) A put option is a contract that gives the writer of the option the right to buy an underlying security at a predetermined exercise price at some time in the future.  
*Myyntioptio oikeuttaa option asettajan ostamaan kohde-etuutena olevan arvopaperin tietyllä sopimuksessa määritetyllä toteutushinnalla ja sovittuna ajankohtana tulevaisuudessa.*

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) Futures markets are regulated while swap markets are free of regulation.  
*Futuuri-markkinat ovat säänneltyjä markkinoita, toisin kuin swap-markkinat.*
- c) Futures contracts are more liquid than swap contracts.  
*Futuurisopimusten likviditeetti on parempi kuin swap-sopimusten.*
- d) all of the above / *kaikki edellä mainitut*

## Formula Sheet – Kaavakokoelma

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

