

[Moja naslovnica](#) / [Moji e-kolegiji](#) / [finmat\\_a](#) / [Opći dio](#) / [Kviz za dodatne bodove](#)**Započeto** srijeda, 20. travnja 2022., 15:30**Stanje** Završeno**Završeno** srijeda, 20. travnja 2022., 15:44**Proteklo vrijeme** 14 min 48 s**Ocjena** 10,00 od maksimalno 10,00 (100%)

Pitanje 1

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Efektivna kamatna stopa od 7% ekvivalentna je neprekidno ukamaćenoj kamatnoj stopi od 7.3%.

Odaberite jedan odgovor:

☐ Točno☒ Netočno ✓

Točan odgovor! Bravo!

Efektivna mora biti uvijek veća da bi bila ekvivalentna neprekidnoj. Ili računski:

$$1 + 7\% \neq e^{0.073} = 1.0757 > 1.07$$

Ispravan odgovor je 'Netočno'.

Pitanje 2

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Ako danas uložite u banku iznos  $X$  na bazi kojeg želite dobivati na kraju svakog polugodišta vječno određenu rentu, tada je visina polugodišnje rente jednaka duplo manjem iznosu ukupnih kamata koje biste dobili za jednu godinu na uloženi iznos  $X$ .

Odaberite jedan odgovor:

☒ Točno ✓☐ Netočno

Točan odgovor! Bravo!

TOČNO! Godišnja renta jednaka je iznosu kamate.

Ispravan odgovor je 'Točno'.

## Pitanje 3

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Pretpostavimo da se na tržištu trguje kuponskom obveznicom (KO) nominalne vrijednosti 100 s dospeljećem od osam godina koja isplaćuje polugodišnje kupone u iznosu od 5, te da se takvom obveznicom trguje po cijeni većoj od nominalne vrijednosti. Tada (uz složeno ukamaćivanje) vrijedi:

- ☐ a. Trenutni (tekući) prinos takve obveznice veći je od 10%.
- ☐ b. Prinos do dospeljeća takve KO veći je od 10%.
- ☐ c. Prinos do dospeljeća takve KO ne računa gubitak kapitala.
- ☒ d. Prinos do dospeljeća takve KO manji je od 10%. ✓ Točno! Bravo!

Your answer is correct.

S obzirom na to da se takvom obveznicom trguje po cijeni većoj od nominalne vrijednosti, YTM (prinos do dospeljeća) takve KO bit će manji od  $2 \times 5\% = 10\%$

Ispravan odgovor je:

Prinos do dospeljeća takve KO manji je od 10%.

## Pitanje 4

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Ukoliko su cijene beskuponskih obveznica nominalnih vrijednosti 100, dane sa  $B(0, T_1) = a$ ,  $B(0, T_2) = b$  i  $B(T_1, T_2) = 95$ , pri čemu je  $0 < T_1 < T_2$ , tada u slučaju da ne postoji mogućnost arbitraže, cijena obveznice s dospeljećem  $T_1$  mora biti za 5.2% veća od cijene obveznice s dospeljećem  $T_2$ .

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ Točno ✓
- ☐ Netočno

Točan odgovor! Bravo!

TOČNO! Za  $100/95 = 1.052$ , tj za 5.2% veća, odnosno  $b$  mora biti za 5% manji od  $a$ .

Ispravan odgovor je 'Točno'.

## Pitanje 5

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Pretpostavimo da na tržištu postoji ugovor koji će vam isplatiti sljedeće iznose kroz naredne tri godine: 300 kn, 100 kn, 100 kn. Ukoliko je za jednu kunu u trenucima 1, 2 i 3 danas potrebno izdvojiti 0.980 kn, 0.950 odnosno 0.930 kn redom, odredite koliko biste najviše platili takav ugovor pod uvjetom da je za vas isplativ.

- ☐ a. Najviše 500 kn.
- ☐ b. Takav ugovor ima neto sadašnju vrijednost 0.
- ☐ c. Takav ugovor ima negativnu internu stopu rentabilnosti.
- ☒ d. Najviše 482 kn. ✓ Točan odgovor! Bravo!

Your answer is correct.

$300 \cdot 0.98 + 100 \cdot 0.950 + 100 \cdot 0.930 = 482$ , tj najviše 482 kune.

Ispravan odgovor je:

Najviše 482 kn.

## Pitanje 6

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Duracija kuponske obveznice nominalne vrijednosti  $X$  s dospijecom od 4 godine koja isplaćuje godišnje kupone po kuponskoj stopi od 4.5%, manja od 4 godine ukoliko je prinos do dospijeca veći od 3%, a manji od 4.5%.

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ Točno ✓
- ☐ Netočno

Točan odgovor!

TOČNO! Duracija je uvijek manja od dospijeca tj. od 4 godine u ovom slučaju.

Ispravan odgovor je 'Točno'.

## Pitanje 7

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Pretpostavimo da je prinos  $y(t)$  za neki  $t=T > 0$  poznat u trenutku 0, te da trenutno vrijedi  $y(0) < y(T)$ . Zaokružite točnu tvrdnju:

- ☒ a. U cilju konstrukcije arbitražne strategije, investitor izdaje beskuponske obveznice dospjeća  $T+1$  i investira u obveznice kraćeg ( $=T$ ) dospjeća. ✓ Točan odgovor! Bravo!
- ☐ b. U cilju konstrukcije arbitražne strategije, investitor izdaje beskuponske obveznice dospjeća  $T$  i investira u obveznice dužeg ( $=T+1$ ) dospjeća.
- ☐ c. U cilju konstrukcije arbitražne strategije, investitor izdaje beskuponske obveznice dospjeća  $T$  i investira u obveznice još dužeg ( $>T$ ) dospjeća.
- ☐ d. Investitor ne može ostvariti strategiju arbitraže.

Your answer is correct.

Investitor u ovom slučaju očito izdaje beskuponske obveznice dospjeća  $T+1$  i investira u obveznice kraćeg ( $T$ ) dospjeća.

Ispravan odgovor je:

U cilju konstrukcije arbitražne strategije, investitor izdaje beskuponske obveznice dospjeća  $T+1$  i investira u obveznice kraćeg ( $=T$ ) dospjeća.

## Pitanje 8

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Pretpostavimo da je trenutna referentna kamatna stopa 5.5%, te da se kuponskom obveznicom nominalne vrijednosti 100 s dospjećem od pet godina koja isplaćuje godišnje kupone po kuponskoj stopi od 7% trguje po cijeni 95. Ukoliko se referentna kamatna stopa poveća za jedan postotni poen, tada će se cijena takve obveznice povećati za približno 3.3%.

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ Točno
- ☒ Netočno ✓

Točan odgovor! Bravo!

NETOČNO: Smanjit će se cijena uslijed povećanja kamatnih stopa.

Ispravan odgovor je 'Netočno'.

## Pitanje 9

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Ukoliko promatramo dvije kuponske obveznice  $O_1$  i  $O_2$  istog dospjeća  $T$ ,  $T > 3$ , nominalnih vrijednosti  $N_1 > N_2$  koje isplaćuju konstantne polugodišnje kupone iznosa redom  $K_1$  i  $K_2$ , pri čemu je  $K_1 > K_2$ , tada je obveznica  $O_1$  manje rizična obveznica od obveznice  $O_2$ .

Odaberite jedan odgovor:

- ☒ Točno ✓
- ☐ Netočno

Točan odgovor! Bravo!

TOČNO!  $K_1 > K_2$  za isto dospjeće  $\rightarrow O_2$  je rizičnija

Ispravan odgovor je 'Točno'.

## Pitanje 10

Točno

Broj bodova: 1,00 od 1,00

Pretpostavimo da promatramo dva portfelja obveznica  $P_1$  i  $P_2$  iste duracije  $D$ ,  $D > 3$ , te konveksnosti dane redom sa  $c_1$  i  $c_2$ , pri čemu je  $c_1 > c_2$ . Ukoliko dođe do povećanja u kamatnim stopama za 2 postotna poena i vrijednost portfelja  $P_1$  se smanji za vrijednost  $a$ ,  $a > 0$ , tada će se vrijednost portfelja  $P_2$

- ☒ a. smanjiti za veću vrijednost od  $a$ . ✓ Točan odgovor! Bravo!
- ☐ b. smanjiti za manju vrijednost od  $a$ .
- ☐ c. povećati za veću vrijednost od  $a$ .
- ☐ d. povećati za manju vrijednost od  $a$ .

Your answer is correct.

Smanjit će se za veću vrijednost od  $a$ .

Ispravan odgovor je:

smanjiti za veću vrijednost od  $a$ .

◀ Obavijesti

Prikaži...