**Příklady 04 – Dlužnické cenné papíry**

1. Jaká je vnitřní hodnota obligace? Nominální hodnota je 2 000 Kč, očekávaný výnos je 9 %, kupónová platba 8 % a obligace je splatná za 3 roky.
2. Nabízí se vám zakoupení dluhopisu v nominální hodnotě 1 500 Kč, se splatností 3 roky s tím, že výnosy v jednotlivých letech budou: 250 Kč, 320 Kč a po třetím roce 410 Kč. Budete ochotni dluhopis koupit za 2000 Kč, když alternativní náklady investice jsou 8 %?
3. Vypočtěte vnitřní hodnotu obligace, jestliže do splatnosti zbývá 8 let, roční kuponová platba ještě letos nebyla vyplacena a činí 12 %. Nominální hodnota obligace je 10 000 Kč. Alternativní náklady jsou 8 %.
4. Za jakou maximální cenu budete ochotni koupit obligaci s nulovým kupónem (zerobond) se splatností 10 let a nominální hodnotou 100 000 Kč, požadujete-li výnos 5 % p.a.?
5. Za jakou cenu koupíte státní dluhopis s nominální hodnotou 1 500 Kč a kupónem 5 %, který plánujeme prodat po 3 letech za 1 520 Kč? Požadujete výnos 7 % p.a.
6. Máte možnost za 96 500 Kč koupit dluhopis nominální hodnoty 100 000 Kč s kupónem 8 %, který je splatný za 4 roky. Budete ochotni tento dluhopis koupit, požadujete-li výnos 9 %?
7. Kolik jste ochotni zaplatit za směnku v hodnotě 5 000 Kč, víte-li, že směnka nenese žádný úrok a je splatná za 3 roky? Požadujete výnos 10 %.
8. Kolik let zbývalo do splatnosti bezkupónového dluhopisu s nominální hodnotou 161 051 Kč, když jste za něj zaplatili 100 000 Kč při úrokové míře 10 % p.a.?
9. Jaká je vnitřní hodnota tříletého dluhopisu, který vyplácí v 1. roce kupón 10 %, v 2. roce 9 %, ve 3. roce 8 %, požadujete-li výnos 9 % p. a.
10. Vypočítejte běžný výnos u dluhopisu, jehož nominální hodnota je 2 000 Kč, kuponová sazba je 15 % p.a., tržní cena je 2 500 Kč a doba splatnosti je 7 let.

**Příklady k procvičení**

1. Vypočtěte současnou hodnotu obligace nominální hodnoty 1 000 Kč s kupónem 7 %, kterou za 3 roky hodláte prodat za 1 100 Kč, požadujete-li výnos 10 % p.a..
2. Spočítejte vnitřní hodnotu dluhopisu s nominální hodnotou 10 000 CZK, roční kupónovou platbou 8 % a splatností 5 let. Alternativní náklady investice jsou 6 %.
3. Za jakou cenu koupíte státní dluhopis s kupónem 5 %, který plánujeme prodat po 3 letech za 102 % nominální hodnoty? Požadujete výnos 10 % p.a.
4. Jaká je vnitřní hodnota dluhopisu s nominální hodnotou 1000 Kč a dobou splatnosti 4 roky, který přináší kupónové platby 200 Kč vyplácené co 2 roky (tzn. za 2. a 4. rok)? Požadujete výnos 10 %.
5. Jaká bude roční procentuální výnosnost státní pokladniční poukázky, pokud je prodávána na trhu za 800 Kč, nominální hodnota je 810 Kč a doba splatnosti jeden rok?
6. Vypočtěte tržní cenu zerobondu se splatností 3 roky a nominální hodnotou 1000 Kč. Požadujete roční výnosnost 12 %. Byli byste ochotni při požadovaném výnosu koupit tuto obligaci za 720 Kč?
7. Rozhodli jste se investovat do dluhopisů. Požadujte výnos 7 % a máte na výběr tři druhy investic. Máte finanční prostředky pouze na jeden dluhopis, kterou investici zvolíte (která je nejvýhodnější)?
   1. zerobond s dobou splatnosti 5 let a nominální hodnotou 10 000 Kč.
   2. obligace s kupónem 6 %, nominální hodnotou 10 000 Kč, dobou splatnosti 4 roky
   3. obligace s kupónem 6 %, nominální hodnotou 10 000 Kč, dobou splatnosti 4 roky, kterou po 3 letech můžete prodat za 10 120 Kč.
8. Který ze dvou dluhopisů zvolíte, pokud se budete rozhodovat pouze na základě běžné výnosnosti? První dluhopis má nominální hodnotu 1 000 Kč, splatný je za 20 let a jeho kupónová sazba činí 10 % p.a. V současnosti je na burze prodávaný za cenu 1 125 Kč. Druhý dluhopis má nominální hodnotu 2 000 Kč, splatnost za 10 let a kupónovou sazbu 15 % p.a. V současnosti je prodávaný na trhu za 1 995 Kč.
9. Vypočtěte vnitřní hodnotu dluhopisu s pevnou kupónovou úrokovou platbou s kuponovou sazbou 4 % p.a., nominální hodnotou 15 000 Kč, se splatností 3 roky a při tržní úrokové míře 2 % p.a.
10. Vypočtěte vnitřní hodnotu dluhopisu se splatností 5 let a nominální hodnotou 10 000 Kč. Kupónová sazba pro první rok je 4 % a každý další rok se bude zvyšovat o 1 procentní bod. Dluhopis nebudete držet až do splatnosti, ale po čtyřech letech jej prodáte za 95 % nominální hodnoty. Požadujete výnos 6 % p.a.