

Analýza cenných papírů cvičení 4

1. Určete míru růstu dividend společnosti, která právě vyplatila běžnou dividendu ve výši 20 USD na akcii. Společnost vykazovala v minulých letech kontinuální růst dividend, což je patrné ze srovnání dividendy vyplácené před 5lety, tj. D_{-5} , která je rovna 14,95 USD a dividendy běžné tj. D_0 . **Řešení:** [$g = 6\%$]

Postup výpočtu

Vyjdeme z obecného vzorce $D_n = D_0(1 + g)^n$ a zjistíme míru růstu dividend g .

2. Určete očekávanou míru růstu dividendy společnosti, která emitovala 10 mil. kusů akcií. Při výpočtu vyjděte z následujících finančních údajů dané společnosti: čistý zisk na akcii je ve výši 16 Kč, přičemž na akcii jsou vypláceny z tohoto zisku dividendy ve výši 6 Kč, majetek společnosti dosahuje výše 1 miliardy Kč a je financován cizími zdroji ve výši 0,5 miliardy. **Řešení:** [$g = 20\%$]

Postup výpočtu

Finanční údaje o hospodaření společnosti využívá k výpočtu míry růstu dividend tzv. udržovací růstový model, který je dán vztahem:

$$g = ROE \cdot b$$

Kde ROE je rentabilita vlastního kapitálu (EQ), definována jako podíl čistého zisku a velikosti vlastního kapitálu a b je podíl zadrženého čistého zisku na úrovni společnosti.

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) je také dána vztahem čistý zisk na akcii k vlastnímu kapitálu na akcii. Dále je nutné vědět, že $p + b = 1$

3. Vypočítejte jaká bude vnitřní hodnota akcie společnosti za 4 roky, za předpokladu, že daná společnost vyplácí běžnou dividendu 25 Kč a investoři požadují z uvedené akcie výnosovou míru 14%. V minulém roce rostla dividend z akcie o 8% ročně kontinuálně. **Řešení:** [$V_4 = 612,22$ Kč]

Postup výpočtu

Výpočet lze provést pomocí jednostupňového dividendového diskontního modelu a uvažujeme o nekonečné době držby. [$V_4 = 612,22$ Kč]

Postup výpočtu

$$P_0 = V_0 = \frac{D_1}{k - g} = \frac{D_0(1 + g)}{k - g}$$

4. Analytici očekávají, že akciová společnost v příštím roce vyplatí dividendu ve výši 50 Kč na akcii. Akcie společnosti se v daném okamžiku obchodují za cenu 750 Kč a jedná se o správně oceněné akcie. Požadovanou výnosovou míru stanovili analytici na 15%. Určete kontinuální míru růstu dividend akciové společnosti. **Řešení:** [$g = 8,33\%$]

Postup výpočtu

Vychází se z Gordonova modelu.

$$P_0 = \frac{D_1}{k - g} = \frac{D_0(1 + g)}{k - g}$$

5. Vypočítejte vnitřní hodnotu akcie, ze které investoři požadují rizikově očištěnou výnosovou míru 16 %. Předpokládejme, že při koupi a držbě akcie se řídíte radami analytiků, kteří doporučují akcii nyní koupit a za 3 roky prodat za prognózovaný kurz 2.000 Kč. V současné době společnost vyplatila dividendu 120 Kč na akcii. Očekává se kontinuální růst dividendy ve výši 6 %. Pokud jste právě nakoupili akcii za 1.500 Kč, realizovali jste výnosovou investici?

[Řešení: $V_0 = 1.582,74$ Kč, výhodná investice]

Postup výpočtu

Jedná se o klasický případ s konečnou dobou držby akcie, není možné využít Gordonova modelu. Dále je nutné si uvědomit, že běžná dividendy byla právě vyplacena, a tudíž nebude součástí toku budoucích příjmů, které se budou diskontovat. Běžná vnitřní hodnota akcie za předpokladu 3 leté držby bude dána součtem tří diskontovaných dividendových plateb a diskontovaným prodejním kurzem.

$$V_0 = \frac{D_1}{(1+k)} + \frac{D_2}{(1+k)^2} + \frac{D_3}{(1+k)^3} + \frac{P_3}{(1+k)^3}$$

6. Dividenda vyplácená společností rostla v minulosti konstantním měrou 5 % ročně, přičemž tato míra růstu bude udržitelná i nadále. Zmíněná akcie se za 6 let bude podle odhadu obchodovat za cenu 500 Kč. V letošním roce společnost vyplatila dividendu 50 Kč na akcii. Určete požadovanou výnosovou míru z akce společnosti.

[Řešení: $k = 19,07$ %]

Postup výpočtu

$$P_0 = \frac{D_1}{k - g}$$

7. Kmenová akcie společnosti je nyní na burze prodávána za 100 USD. Výši dividend za 3 roky analytici prognózují na 6 USD, přičemž předpokládají, že dividendy porostou konstantním měrou kontinuálně. V současné době je z akcií vyplácena dividendy ve výši 4,05 USD na akcii. Určete požadovanou výnosovou míru z akcie pro rizikově averzního investora.

[Řešení: $k = 18,62$ %]

Postup výpočtu

Výpočet spočívá ve dvou krocích. Ve výpočtu míry růstu dividend g a výpočtu požadované výnosové míry k prostřednictvím Gordonova modelu

8. Dividendy vyplácené společností klesají o 4 % ročně kontinuálně. Požadovaná výnosová míra byla stanovena na 14 %. V současné době je vyplácena dividendy 85 Kč. Určete cenu akcie za 2 roky.

[Řešení: 417, 79 Kč]

Postup výpočtu

$$P_0 = \frac{D_1}{k - g}$$

9. Společnost prognózuje očekávaný zisk 5 USD na akcii, V minulých letech rostl zisk uvedené společnosti průměrnou mírou 7 % ročně a očekává se, že společnost tuto míru růstu udrží i v následujícím období. Lze akcie společnosti zařadit mezi správně oceněné, pokud se dnes obchodují za cenu 55 USD při uvažované rizikově očištěné požadované výnosové míře 14 % a podílu zadrženého zisku $b = 0,4$?

[Řešení: 42,86 USD, nadhodnocená akcie]

Postup výpočtu

Je nutné vypočítat vnitřní hodnotu akcie, s ohledem na zadané veličiny budeme vycházet z Gordonova modelu, který převedeme na model ziskový

$$V_0 = \frac{D_1}{k - g} = \frac{D_0(1 + g)}{k - g} = \frac{E_1(1 - b)}{k - g} = \frac{E_1 \cdot p}{k - g}$$