**第9章 股票定价课堂测验题答案**

1. **判断题（正确打√，错误打╳，每题2分）**
2. 股票品种包括普通股和优先股。**√**
3. 股票具有剩余要求权。√
4. 股票的未来收益包括红利收益和资本性收益。√
5. 股票具有确定的到期期限。╳
6. 任何投资者可以在任何时间要求公司赎回股票进行投资变现。**╳**
7. 股票投资风险大于债券。**√**
8. 在DCF方法看来，股票的价值通过贴现其预期现金流来确定。√
9. DDM认为股票的价值等于其未来现金股利的贴现值。√
10. 企业的价值可分为两部分，一部分是现有水平收益的现值，另一部分是未来投资机会的净现值。√
11. 只要收益再投资，一定会带来收益和股利的增长，收益和股利的增长一定会导致公司股票价值的上升。╳
12. 只有当留存盈利收益率超过资本成本时，才会带来股票价值的增加。√

（错误率较高）

1. 成长股的市盈率较高是因为其收益保持增长。╳（是因为其投资回报较高）

（错误率较高）

13.低市盈率股票意味着该股票被高估了，高市盈率股票意味着该股票被高估了。╳

14.市盈率低的股票能获得更高的收益率，故应选择低市盈率的股票。╳

15.在没有摩擦的金融市场中，公司管理层可以通过股利政策增加股东的财富。╳

（错误率较高）

1. **单选题（每题2分）**

1. 关于股票，以下说法错误的是（ C ）

A. 股票投资者体现为发行企业的所有者和股东

B. 股票投资者收益主要体现为股票红利

C. 股票一般具有明确的偿还期限

D. 股票投资者具有管理公司的权限

2. 股票之所以具有价值，是因为（ B ）

A.股票投资者可以参与公司管理

B.股票投资者在未来可以获得股票红利或股票增值收益

C.人们在股票市场上击鼓传花似的博傻行为

D.国家对股票市场的倡导与保护

3.关于公司盈余留存比率b，以下说法正确的是（A）。

A、公司留存比率越大，红利增长速度就越快。

B、公司留存比率越大，公司价值就越高

C、公司留存比率越大，公司价值要减小

D、公司留存比率越小，公司价值就越大

4.增长公司股票价格高于零增长公司股票的根本原因是（ D ）

A、增长公司进行了盈利再投资

B、增长公司盈利处于持续增长

C、增长公司具有投资机会

D、增长公司投资机会的收益率大于资本贴现率

5.增长公司股票市盈率高于零增长公司股票市盈率的根本原因是（ D ）（错误率较高）

A、增长公司进行了盈利再投资

B、增长公司盈利处于持续增长

C、增长公司具有投资机会

D、增长公司投资机会的收益率大于资本贴现率

**三、计算题**

1. 某公司股价年初为1273元，年底预计获得分红50元，股价预期上涨到1400元，则买入该股票的投资者的预计收益率是多少？（5分）

**解：**P0 = 1273元，D1 = 50元，P1 = 1400元，因此该投资者的预计收益率为：

2. 某公司股票预计第1年末获得的红利为每股5元，第2年末为4元，第3年末为6元，第3年末售价为50元。假设股票贴现率为15%。问题（10分）：

（1）则该股在年初的公平定价为多少？

（2）第1年末的公平定价是多少？

（3）如果在年初买入，1年末卖出，其收益率是多少？

解：

（1）该股在年初的公平定价元

（2）第1年末的公平定价元

（3）年初买入，1年末卖出，其收益率=

3. 某公司年末每股红利为5元，如果未来红利保持5%速度增长，股票贴现率为15%，则该股定价为多少？（10分）

解：D1=5元，g=5%，k=15%，因此该股定价元。

4.假定短期政府债券的收益率为6%(被认为是无风险的)，市场组合期望收益率为12%。某股票年末股利为5元，之后保持4%速度增长，该股票贝塔β值为1.1，则该股票公平定价为多少？（10分）

解：根据CAPM模型，股票的贴现率为：



因此，

5. 某公司去年年底自由现金流为200亿元，预计未来5年年均增长率为5%。在第5年后年均增长率为3%。该公司负债2600亿元，总股本316亿股。假设该公司资本折现率为8%。问题：根据DCF模型，该公司的合理股价是多少？

解：

根据公式，公司未来5年的预期自由现金流如下:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **年份t** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **（亿元)** | 210.0 | 220.5 | 231.5 | 243.1 | 255.3 |

根据股利固定增长模型，该公司在第5年末的价值为：

=5259.2(亿元)

企业价值在0期的价值=4498.6(亿元)

每股价格估值==6.01（元）

6.某公司年末每股收益为10元，资本成本为15%。问题：

（1）若公司收益全部作为股利发放，公司股价是多少？市盈率是多少？（2分）

（部分同学对市盈率掌握不牢固）

（2）若公司红利留存比率为40%，公司内部投资收益率为20%，则公司未来收益和红利增长率为多少？股价为多少？增长机会的现值为多少？市盈率是多少？（8分）

解：

（1）P0=D1/k=E1/k=10/15%=66.67，市盈率==66.67/10=6.67

（2）EPS=10元，公司未来收益和红利增长率g=盈利留存比率\*新投资的收益率 = 40%\*20% = 8%，股价元，

增长机会的现值PVGO为：PVGO=元。

新的市盈率：

或者直接：市盈率=

从以上可以看出，股票市盈率高的原因在于公司具有更多的投资机会，且投资机会回报率大于资本成本。

7．某公司预期年末每股盈利4元，同类公司的市盈率为40，则该股定价为多少元？

**解：**由题意可得P/E = P/4 = 40，因此该股定价为4\*40 = 160元。

8. （选做）新投资之前企业所有变量以上标0进行标识。假设企业2时刻价值元，贴现率，股票数量，股票价格元。假设1时刻企业宣布将作出一项价值为2200元的投资，2时刻该项投资带来的现金流为3520元。问题：（1）如果该项投资通过发行股票来进行融资，需要发行多少股份？（2）新股发行后所有股权的市场价格是多少？

解：

投资计划宣布后，2时刻价值

定义新股发行数量为，新股发行后1时刻单位股权（新股和旧股）的价值为：。该值乘以新股发行数量必须等于新要求的投资量。即必须满足：

代入数据，得：

解得：

1时刻发行股价：

元

原始股东每股获得1元的资本利得，共计1000元。1000=3520/1.1-2200，说明原始股东获得了投资的所有净现值。而新股东仅仅获得市场回报。