

CFP《投资规划》

1. 单选：已知市场组合的预期收益率 20%，无风险收益率为 5%，某股票的预期收益率为 10%， β 值为 0.4，根据 CAPM 模型，该股票（ ）。

- A. 位于证券市场线的上方，价值被高估
- B. 位于证券市场线的下方，价值被高估
- C. 位于证券市场线的上方，价值被低估
- D. 位于证券市场线的下方，价值被低估

答案：B

解析：根据 CAPM 模型，均衡预期收益率 = $5\% + 0.4 \times (20\% - 5\%) = 11\%$ 。A = 实际预期收益率 - 均衡预期收益率 = $10\% - 11\% = -1\% < 0$ ，说明股价被高估，位于证券市场线的下方。

关联考点：1-3

2. 单选：某股票当前价格为 20 元 / 股，预期收益率是 9%，其与沪深 300 指数的 β 值为 0.6，若无风险收益率为 4%，沪深 300 指数的预期收益率为 12%，根据套利定价理论，投资者应如何构造套利组合？（ ）

- A. 卖空沪深 300 指数基金和无风险资产，用所得资金购买该股票
- B. 应卖空该股票，同时买入沪深 300 指数基金
- C. 应同时卖空沪深 300 指数基金和该股票
- D. 应同时买入该股票、无风险资产和沪深 300 指数基金

答案：A

解析：无风险资产、股票和沪深 300 指数基金的 β 值分别为 0、0.6 和 1，先利用无风险资产和沪深 300 指数基金构造一个 β 值为 0.6 的组合 P，组合 P 中无风险资产和沪深 300 指数基金的权重分别为 w 和 $1-w$ ，有 $w \times 0 + (1-w) \times 1 = 0.6$ ，得 $w = 40\%$ 和 $1-w = 60\%$ ，则组合 P 的预期收益率 = $40\% \times 4\% + 60\% \times 12\% = 8.8\%$ ，小于股票的预期收益率 9%，所以存在套利机会，应卖空沪深 300 指数基金和无风险资产，用所得资金购买该股票。

关联考点：1-7

3. 单选：下列现象中，可以否定弱型有效市场的是（ ）。

- A. 投资低市盈率的股票有可能获得超额收益
- B. 投资者通过内幕消息，往往可以获得超额收益
- C. 投资者通过分析财务报表分析，往往可以获得超额收益
- D. 投资者根据趋势理论研究股价走势，往往可以获得超额收益

答案：D

解析：在有效市场中，技术分析无效。而投资者根据趋势理论研究股价走势可以获得超额收益，说明技术分析有效，则投资者所在的市场一定不是有效市场。

关联考点：1-12

4. 单选：关于零息国债即期利率的信息如下：1 年期利率 = 5%，2 年期利率 = 7%。市场上正在发行两年期国债，息票率为 10%，每年付息一次，面值为 100 元，则该国债的合理发行价为（ ）。

- A. 102.78 元
- B. 108.50 元
- C. 107.89 元
- D. 105.60 元

答案：D

解析：债券价格等于未来现金流的现值。该国债的合理发行价 $P = (100 \times 10\%) / (1 + 5\%) + (100 \times 10\% + 100) / (1 + 7\%)^2 = 105.6021$ 元。

关联考点：2-7

5. 单选：以下四种债券的收益率相等，其他因素不变的情况下，若到期收益率变化 1%，四种债券的价格变化幅度最大的是（ ）。

- A. 5 年期，每年付息一次，票面利率为 6%
- B. 5 年期，每年付息一次，票面利率为 9%
- C. 10 年期，每年付息一次，票面利率为 6%
- D. 10 年期，半年付息一次，票面利率为 6%

答案：C

解析：期限越长、付息频率越低、息票率越低，久期越长，对利率越敏感。

关联考点：2-8

6. 单选：A 债券和 B 债券的久期分别为 5 年和 10 年，王先生打算投资 50 万元，期限为 8 年，为免疫利率风险，王先生应在 A 债券上的投资比重为（ ），B 债券的投资金额为（ ）。

- A. 40%；20 万元
- B. 40%；30 万元
- C. 60%；20 万元
- D. 60%；30 万元

答案：B

解析：要免疫利率风险，所投资债券组合的久期应等于拟投资期限，即 8 年。债券组合的久期等于单个债券久期的加权平均，假设 A 债券的投资比重为 w ，根据免疫策略， $w \times 5 + (1 - w) \times 10 = 8$ ，可得 $w = 40\%$ ，即 A 债券的投资比重为 40%，B 债券的投资比重为 60%，所以 B 债券的投资金额为 $50 \times 60\% = 30$ 万元。

关联考点：2-12

7. 单选：某公司的资产负债率为 40%，资产周转率为 3，销售净利润率为 8%，根据杜邦分析法，该公司的净资产收益率为（ ）。

- A. 40%
- B. 9.6%
- C. 8%
- D. 60%

答案：A

解析：根据杜邦分析法，净资产收益率 = 销售净利润率 \times 资产周转率 \times 财务杠杆，其中财务杠杆 = $1 / (1 - \text{资产负债率}) = 1 / (1 - 40\%) = 5 / 3$ ，所以股权收益率 = $8\% \times 3 \times 5 / 3 = 40\%$ 。

关联考点：3-7

8. 单选：某公司上年度公司自由现金流为 8,000 万元，预计以后每年公司自由现金流将按 5% 的增长率增长。公司现有负债价值 42,000 万元，加权平均资本成本为 12%，共发行股票 3,000 万股，股东的必要收益率为 15%，利用现金流贴现模型，该公司股票价格应为（ ）。

- A. 21.60 元 / 股

- B. 24.00 元 / 股
- C. 14.60 元 / 股
- D. 26.00 元 / 股

答案：D

解析：接下来年度公司自由现金流 = $8,000 \times (1 + 5\%) = 8,400$ 万元，根据公司自由现金流模型，当前公司价值 = 接下来年度公司自由现金流 / (加权平均资本成本 - 增长率) = $8,400 / (12\% - 5\%) = 120,000$ 万元。权益价值 = 公司价值 - 负债价值 = $120,000 - 42,000 = 78,000$ 万元，股票价格 = 权益价值 / 股数 = $78,000 / 3,000 = 26$ 元 / 股。

关联考点：3-10

9. 单选：假设无风险收益率为 5%，股东对某股票要求的风险溢价为 8%，该公司的股权收益率为 10% 且保持不变。如果公司提高分红比率，则该股票的价值将（ ）。

- A. 上升
- B. 下降
- C. 不变
- D. 无法判断

答案：A

解析：股票的必要收益率 = $5\% + 8\% = 13\%$ ，高于公司的股权收益率 10%，表明公司应多分红。公司提高分红比率，股票的价值将上升。

关联考点：3-13

10. 单选：某公司股票的欧式看跌期权执行价格为 40 元/股，还有 1 年到期，价格为 2 元/份，该公司股票的看涨期权与该看跌期权执行价格相同，到期日也相同，价格为 8 元/份。假设无风险利率为 5%（连续复利），根据看涨期权和看跌期权的平价关系，若两期权定价都是合理的，则该公司股票的价格为（ ）。

- A. 46 元/股
- B. 43.76 元/股
- C. 44.05 元/股
- D. 42 元/股

答案：C

解析：欧式看涨期权和看跌期权的平价关系为 $C + Xe^{-rT} = P + S$ ，股票价格 $S = C + Xe^{-rT} - P = 8 + 40 \times e^{(-5\% \times 1)} - 2 = 44.05$ 元/股。

关联考点：4-4

11. 单选：某投资者卖空了 100 股某股票，他担心判断失误会有较大损失，于是采用该股票的看跌期权进行套期保值，该股票的看跌期权套期保值率为 -0.4，行权比例为 1:1。为了实现在完全套期保值，该投资者应当（ ）。

- A. 卖出 250 份看跌期权
- B. 卖出 40 份看跌期权
- C. 买入 250 份看跌期权
- D. 买入 40 份看跌期权

答案：A

解析：投资者卖空股票，担心股票价格上涨，所以应该卖出看跌期权。看跌期权的套期保值率为 -0.4，则看跌期权的份数 = $100 \div 0.4 = 250$ 份，即卖出 250 份看跌期权。

关联考点：4-7

12. 单选：一个投资者卖出了一份以股票 A 为标的资产的看涨期权，行权比例为 1:1，该看涨期权的价格为 3 元，执行价格为 100 元/股。同时以 90 元/股的价格买进了一股该股票。如果在期权的到期日，股票 A 的价格涨到了 105 元/股，则该投资者的总利润为（ ）。

- A. 3 元
- B. 6 元
- C. 9 元
- D. 13 元

答案：D

解析：投资者持有该股票， $\text{利润} = 105 - 90 = 15$ 元。作为看涨期权空头， $\text{利润} = 3 - (105 - 100) = -2$ 元。合计总利润 = $-2 + 15 = 13$ 元。

关联考点：4-9

13. 单选：假设小麦期货合约的交易保证金率为 5%，某投资者以 2,400 元/吨的价格买入 2 手该合约（每手 100 吨）。当日小麦合约的结算价格变为 2,300 元/吨，小麦当日现货价格为 2,350 元/吨，则该投资者将（ ）；至少追加保证金（ ）。

- A. 浮亏 10,000 元；10,000 元
- B. 浮亏 20,000 元；20,000 元
- C. 浮亏 10,000 元；9,500 元
- D. 浮亏 20,000 元；19,000 元

答案：D

解析：开仓保证金 = $2,400 \times 100 \times 2 \times 5\% = 24,000$ 元。期货多头在价格下跌时亏损，浮动盈亏 = $(2,300 - 2,400) \times 100 \times 2 = -20,000$ 元。保证金账户余额 = 开仓保证金 + 浮动盈亏 = $24,000 - 20,000 = 4,000$ 元。以 2,300 元/吨计算的持仓保证金 = $2,300 \times 100 \times 2 \times 5\% = 23,000$ 元，应追加保证金 = $23,000 - 4,000 = 19,000$ 元。

关联考点：5-4

14. 单选：石油现货价格为 40 美元/桶，无风险收益率为 6%。原油贮藏成本为 4%，一年期的原油期货合约的价格为 42 美元/桶，若不存在套利机会，则按连续复利计算，持有原油库存的便利收益率为（ ）。

- A. 4%
- B. 5.12%
- C. 6%
- D. 5.84%

答案：B

解析：根据期货定价模型， $F_0 = S_0 \times e^{[(r + \text{成本率} - \text{便利收益率}) \times T]}$ ， $42 = 40 \times e^{[(6\% + 4\% - \text{便利收益率}) \times 1]}$ ， $1.05 = e^{(6\% + 4\% - \text{便利收益率})}$ ， $\ln(1.05) = 6\% + 4\% - \text{便利收益率}$ ， $0.0488 = 6\% + 4\% - \text{便利收益率}$ ，便利收益率 = 5.12%。

关联考点：5-8

15. 单选：某国债组合市值为 100 万元，修正久期为 5 年，某投资者打算用国债期货进行套期保值，该国债期货的修正久期为 8 年，交易保证金比率为 10%，则该投资者需准备自有资金（ ）。

- A. 6.25 万元
- B. 8 万元
- C. 62.5 万元
- D. 80 万元

答案：A

解析：根据套期保值原理，所需国债期货合约市值 \times 国债期货修正久期=国债修正久期 \times 国债市值，故所需国债期货合约市值=（国债修正久期 \times 国债市值） \div 国债期货修正久期=5 \times 100 \div 8=62.5 万元，由于保证金比率为 10%，所以投资者需要自有资金=62.5 \times 10%=6.25 万元。

关联考点：5-16