

第一章 财务管理概论

【例题·多选题】某公司取得 3000 万元的贷款，期限为 6 年，年利率 10%，每年年初偿还等额本息，则每年年初应支付金额的计算正确的有（ ）。

- A. $3000/[(P/A, 10\%, 5) +1]$
- B. $3000/[(P/A, 10\%, 7) -1]$
- C. $3000/[(P/A, 10\%, 6) / (1+10\%)]$
- D. $3000/[(P/A, 10\%, 6) \times (1+10\%)]$
- E. $3000/[(P/A, 10\%, 8) +1]$

答案：AD

解析：每年年初应支付金额= $3000/[(P/A, 10\%, 6) \times (1+10\%)]$ ，或者，每年年初应支付金额= $3000/[(P/A, 10\%, 5) +1]$ ，选项 AD 正确。

【例题·单选题】甲公司计划投资一个存续期为 10 年的项目。其中前 4 年无现金流入，后 6 年每年年初现金流入 200 万元，若当前市场利率为 6%，则甲公司该投资项目现金流入的现值是（ ）万元。（已知 $(P/A, 6\%, 6) = 4.9173$ ， $(P/F, 6\%, 4) = 0.7921$ ）

- A. 779.00
- B. 875.28
- C. 825.74
- D. 734.90

答案：C

解析：甲公司该投资项目现金流入的现值= $200 \times (P/A, 6\%, 6) \times (1+6\%) \times (P/F, 6\%, 4) = 200 \times 4.9173 \times (1+6\%) \times 0.7921 = 825.74$ （万元）。选项 C 正确。

【例题·单选题】投资者对某项资产合理要求的最低收益率，称为（ ）。

- A. 实际收益率
- B. 必要收益率
- C. 预期收益率
- D. 无风险收益率

答案：B

解析：投资者对某项资产合理要求的最低收益率，称为必要收益率。选项 B 正确。

【例题·单选题】甲公司 2021 年计划投资的 X 项目的收益率及概率分布如下：收益率为 18% 的概率为 30%，收益率为 10% 的概率为 40%，收益率为 2% 的概率为 30%。则 X 项目的标准离差为（ ）。

- A. 8.41%
- B. 3.84%
- C. 6.20%
- D. 8.22%

答案：C

解析：X 项目的预期收益率= $18\% \times 30\% + 10\% \times 40\% + 2\% \times 30\% = 10\%$ ，则 X 项目的标准离差= $[0.3 \times (18\% - 10\%)^2 + 0.4 \times (10\% - 10\%)^2 + 0.3 \times (2\% - 10\%)^2]^{(1/2)} = 6.20\%$ 。选项 C 正确。

【例题·单选题】已知甲项目和乙项目的期望收益率分别为 15% 和 10%，下列最适合比较二者风险程度的指标是（ ）。

- A. 收益率的方差
- B. 收益率的标准差
- C. 期望收益率
- D. 收益率的标准离差率

答案：D

解析：方差和标准差，只适用于期望值相同的决策方案风险程度的比较。对于期望值不同的决策方案，评价和比较其各自的风险程度需要通过标准离差率来进行。

【例题·多选题】下列关于衡量资产风险的表述中，正确的有（ ）。

- A. 一般来说，离散程度越大，风险越大
- B. 期望值不相同的两个项目，标准离差率越大，风险越大
- C. 期望值不相同的两个项目，标准离差越大，标准离差率就越大
- D. 期望值相同的两个项目，标准离差越大，风险越大
- E. 期望值相同的两个项目，标准离差越大，标准离差率就越大

答案：ABDE

解析：一般来说，离散程度越大，风险越大。选项 A 正确。标准离差适合于期望值相同情况下的风险比较。在期望值相同的情况下，标准离差越大，风险越大，反之，标准离差越小，则风险越小。标准离差率不仅适合于期望值相同情况下的风险比较，也适合于期望值不相同情况下的风险比较。在期望值不相同的情况下，标准离差率越大，风险越大，反之，标准离差率越小，则风险越小。选项 B、D、E 正确。标准离差率等于标准离差除以期望值，期望值不相同的两个项目，标准离差越大，标准离差率不一定越大。选项 C 错误。

【例题·单选题】下列两项证券资产的组合能够最大限度地降低风险的是（ ）。

- A. 两项证券资产的收益率完全负相关
- B. 两项证券资产的收益率的相关系数等于 0
- C. 两项证券资产的收益率完全正相关
- D. 两项证券资产的收益率不完全相关

答案：A

解析：当两项证券资产的收益率完全负相关时，两项证券资产的风险可以充分地相互抵消，甚至完全消除。此时，两项证券资产的组合能够最大限度地降低风险。选项 A 正确。

【例题·单选题】假设甲、乙证券收益的相关系数接近于零，甲证券的预期报酬率为 6%（标准差为 10%），乙证券的预期报酬率为 8%（标准差为 15%），则由甲、乙证券构成的投资组合的风险与收益的说法中错误的有（ ）。

- A. 最低的预期报酬率为 6%
- B. 最高的预期报酬率为 8%
- C. 最高的标准差为 15%
- D. 最低的标准差为 10%

答案：D

解析：两种证券组合的预期收益率为组合中两种证券收益率的加权平均数，选项 AB 正确；根据两种证券组合的标准差的结论： $0 < \sigma_{12} < W_1 \sigma_1 + W_2 \sigma_2$ ，可知选项 C 正确，选项 D 错误。

【例题·单选题】关于两种证券组合的风险，下列表述正确的是（ ）。

- A. 若两种证券收益率的相关系数为-0.5，该证券组合能够分散部分风险
- B. 若两种证券收益率的相关系数为 0，该证券组合能够分散全部风险
- C. 若两种证券收益率的相关系数为-1，该证券组合无法分散风险
- D. 若两种证券收益率的相关系数为 1，该证券组合能够分散全部风险

答案：A

解析：若两种证券收益率的相关系数大于-1且小于1，该证券组合能够分散风险，但不能完全消除风险，选项 A 正确、选项 B 错误。若两种证券收益率的相关系数为-1，该证券组合能够最大程度地降低风险，选项 C 错误。若两种证券收益率的相关系数为 1，该证券组合不能分散任何风险，选项 D 错误。