

中山大学

2017 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码：431

科目名称：金融学综合

考试时间：2016 年 12 月 25 日下午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上，答在试题纸上的不计分！答题要写清题号，不必抄题。

一、单项选择题（本部分共 20 小题，每小题 2 分，共计 40 分）

1. 一个投资项目，只有当其（ ）高于其资本成本率，在经济上才是合理的；否则，该项目将无利可图。
A. 预期资本成本率 B. 无风险收益率
C. 投资收益率 D. 市场组合的期望收益率
2. 存在所得税的情况下，以“利润+折旧”估计经营期净现金流量时，“利润”是指（ ）
A. 利润总额 B. 净利润 C. 营业利润 D. 息税前利润
3. 某股票拟进行现金分红，方案为每 10 股派息 2.5 元，个人所得税为 20%，该股票股权登记日的收盘价为 10 元，则该股票的除权价应该是（ ）
A. 7.5 B. 9.75 C. 9.8 D. 7.80
4. 公司持有一定数量的现金不包括下列哪个动机（ ）
A. 交易动机 B. 盈利动机 C. 投机动机 D. 预防动机
5. 如果将 1000 元存入银行，利率为 8%，计算这 1000 元五年后的价值应该用（ ）
A. 复利的现值系数 B. 复利的终值系数 C. 年金的现值系数 D. 年金的终值系数
6. 普通年金又称为（ ）
A. 先付年金 B. 后付年金 C. 延期年金 D. 永续年金
7. 某投资方案贴现率为 16% 时，净现值为 6.12，贴现率为 18% 时，净现值为 -3.17，则该方案的内部收益率为（ ）
A. 14.38% B. 18.42% C. 17.32% D. 19.53%
8. 以下哪个不是净现值法的优点（ ）
A. 考虑了资金的时间价值 B. 考虑了项目计算期的全部净现金流量
C. 考虑了投资风险 D. 可从动态上反映项目的实际投资收益率
9. 下列债券中（ ）具有最长的久期。
A. 5 年期，零息票债券 B. 5 年期，息票率为 8% 的债券
C. 10 年期，零息票债券 D. 10 年期，息票率为 8% 的债券
10. 股票价格已经反映了所有的历史信息，如价格的变化状况、交易量变化状况等，因此技术分析手段对了解股票价格未来变化没有帮助。这一市场是指（ ）。
A. 强有效市场 B. 次强有效市场 C. 弱有效市场 D. 无效市场

11. 证券市场线描述的是（ ）。
- A. 市场组合是风险证券的最优组合
 - B. 证券的预期收益率是其系统性风险的函数
 - C. 证券收益率与指数收益率之间的关系
 - D. 由市场组合和无风险资产构成的组合
12. 在期权交易中（ ）
- A. 买方的损失有限，收益无限 B. 买方的损失无限，收益有限
 - C. 卖方的损失无限，收益无限 D. 卖方的损失有限，收益有限
13. 假设一个等比例投资组合包含 20 支股票，这些股票的回报率都是相互独立的。每一支股票回报率为 16% 的概率为 70%，回报率为 8% 的概率为 30%。那么这个投资组合回报率的标准差最接近以下哪个值？
- A. 2.5% B. 4.2% C. 8.8% D. 11.0%
14. 其它条件不变，执行价格越高，看跌期权的价格（ ），看涨期权的价格（ ）
- A. 越高 越高 B. 越低 越低 C. 越低 越高 D. 越高 越低
15. 以下哪一项不是我国货币 M2 统计口径：（ ）
- A. 企业活期存款 B. 企业定期存款 C. 居民储备存款 D. 商业票据
16. 下列哪项表述是正确的？（ ）
- A. 公司通过债券比通过银行贷款筹集到的资金多
 - B. 公司通过债券比通过股票筹集到的资金多
 - C. 股票和债券是企业最大的外部资金来源
 - D. 与间接融资相比，直接融资作为企业外部资金来源的重要
17. 从交易量的标准看，以下哪个市场的规模最大？（ ）
- A. 股票市场 B. 债券市场 C. 外汇市场 D. 期货市场
18. 美国联邦储备体系由下列三个实体组成（ ）
- A. 联邦储备银行，联邦储备委员会和美国财政部
 - B. 联邦储备银行，理事会和美国财政部
 - C. 联邦储备银行，商务部和联邦公开市场委员会
 - D. 联邦储备银行，联邦储备委员会和联邦公开市场委员会
19. 卖出本币，买入外国资产的冲销性外汇干预会导致（ ）
- A. 国际储备减少，本币贬值 B. 国际储备增加，本币贬值
 - C. 国际储备减少，汇率不变 D. 国际储备增加，汇率不变
20. 购买力平价理论说明，如果美国物价水平上涨 5%，墨西哥物价水平上涨 6%，那么（ ）
- A. 美元相对与比索升值 1% B. 美元相对与比索贬值 1%
 - C. 美元相对与比索升值 5% D. 美元相对与比索贬值 5%

二、名词解释（本部分共 5 小题，每小题 4 分，共计 20 分）

1. 加权平均资本成本
2. 市盈率
3. 套期保值
4. 骆驼评级（CAMELS rating）
5. 汇率超调

三、计算题（本部分共 5 小题，共计 50 分）

1. 蓝山公司 2015 年的利润表显示其销售收入为 200 万元，净利润为 40 万元，分红为 10 万元。资产负债表显示其流动资产为 40 万元，固定资产为 360 万元。流动负债为 20 万元，长期负债为 100 万元，普通股 200 万元，留存收益 80 万元。请回答如下问题：

(1) 蓝山公司的可持续增长率是多少？(4 分)

(2) 如果 2016 年蓝山公司希望其销售收入达到 240 万元，那么该公司需要多少外部融资？假设蓝山公司 2015 年生产能力已经达到极限，净利润与销售收入的比例和分红占净利润的比例保持不变。(6 分)

2. 金迪公司 2015 年的利润表显示其销售收入为 800 万元，净利润与销售收入的比例为 8%。资产负债表显示其流动资产为 200 万元，固定资产为 600 万元，净营运资本为 100 万元，长期负债为 300 万元。请回答如下问题：

(1) 在不运用杜邦分析方法的情况下计算 ROE。(5 分)

(2) 运用杜邦分析方法计算 ROE。(5 分)

3. 假设市场组合的波动率是 10%，期望回报率为 12%，无风险利率为 4%。请根据下表的信息回答问题。

公司	占投资组合的比重	波动率	与市场组合的相关系数
A	0.25	14%	0.7
B	0.35	18%	0.6
C	0.40	15%	0.5

(1) A, B 和 C 公司的系统性风险 β (贝塔系数) 分别是多少？(6 分)

(2) 这个包含 A, B, C 公司的投资组合的 β (贝塔系数) 和期望回报率分别是多少？(4 分)

4. 假设 A 公司当前的股票价格为每股 350 元，标的资产为该股票的一年到期且执行价格为 150 元的欧式看涨期权价格为 280 元，而有同样标的资产、到期时间和执行价格的欧式看跌期权价格为 69.53 元。

(1) 请根据上述信息估计出一年期无风险零息债券利率。(5 分)

(2) 如果一年期无风险零息债券利率为 8%，试构造一个交易策略来套利。(5 分)

5. 假如一国央行规定的法定准备金率是 $r = 20\%$ ，流通中的现金 $C = 3200$ 亿美元，支票存款 $D = 1$ 万亿美元，超额准备金 $ER = 600$ 亿美元。(10 分)

(1) 请写出货币乘数的公式

(2) 计算现金比率 c 、超额准备金比率 e 和货币乘数 m

(3) 计算法定准备金 (RR)，准备金 (R) 和基础货币 (MB)

(4) 假定美联储将法定准备金率调低为 10%，计算新的货币乘数 m 和新的货币供给 M .

(5) 计算新的存款 D 和流通中的现金水平 C 。

(6) 计算新的法定准备金 (RR) 和超额准备金水平 (ER)

四、分析与论述（本部分共 3 小题，共计 40 分）

1. 请阐述有效市场假说的三种形式，并试举出现实中不同程度上支持三种形式的有效市场假说的例子。（10 分）
2. 画图并用文字说明下列三种情形下，资本结构对公司价值和 WACC 的影响：
 - (1) 无公司所得税、无破产成本时，资本结构对公司价值和 WACC 有何影响？（5 分）
 - (2) 存在公司所得税，无破产成本时，资本结构对公司价值和 WACC 有何影响？（5 分）
 - (3) 存在公司所得税和破产成本时，资本结构对公司价值和 WACC 有何影响？（5 分）
3. 从 2009 年 7 月跨境人民币结算试点正式启动开始，直至 2016 年 10 月人民币正式加入 SDR 计价货币行列。七年多来，人民币国际化取得了长足进展。但是，自 2014 年 1 月人民币创下 6.0406 高点后，截至到现在已经贬值了 11.34%。这意味着，如果投资者在此期间持有 100 万元的人民币资产，相对美元已经贬值了 11.34 万元，财富缩减为 88.66 万元。请结合现实分析以下问题：
 - (1) 你认为 2016 年以来人民币贬值的主要成因有哪些？（5 分）
 - (2) 国际货币的形成一般需要经历三个阶段，即交易货币、储备货币和投资货币。根据美元、日元和欧元这些国际货币的形成过程，你认为这三个阶段的先后次序是怎样的？人民币目前处于哪一个阶段？关于下一步的推进策略，你有何建议。（5 分）
 - (3) 人民币国际化未来主要挑战有哪些？（5 分）