

# 中山大学

## 2019 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: 2018 年 12 月 23 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. 在其它条件相同的情况下, 同一公司发行的 5 年期债券与 3 年期债券相比, 下列哪个选项是正确的?  
A. 通货膨胀补偿率较大  
B. 期限风险收益率较大  
C. 流动性风险收益率较大  
D. 违约风险收益率较大
2. 某投资方案, 当折现率为 12% 时, 其净现值为 38 万元, 当折现率为 14% 时, 其净现值为 -22 万元。该方案的内部收益率是多少?  
A. 大于 14%    B. 小于 12%    C. 介于 12% 与 14% 之间    D. 无法确定
3. 不属于企业税后利润分配的是下列哪一项?  
A. 弥补以前年度亏损    B. 提取法定盈余公积金  
C. 归还银行贷款    D. 支付优先股股利
4. 下列哪种类型的项目风险最低?  
A. 风险投资项目    B. 新产品项目    C. 成本降低的项目    D. 现有业务扩张的项目
5. 如果一个公司用相同的资本成本来评估所有的项目, 会发生下列哪种情况? (I) 拒绝了低风险的好项目。(II) 接受了高风险的坏项目。(III) 正确接受了具有平均风险的项目。  
A. 只有 I 是对的。  
B. 只有 I 和 II 是对的。  
C. 只有 III 是对的。  
D. I, II, III 都是对的。
6. 模具公司明年准备生产 55000 个模具, 可变成本是销售收入的 40%。固定成本是 110000 元。如果公司要获得 95000 元的 EBIT, 每一个模具应该定多少价?  
A. 2 元  
B. 4.45 元  
C. 5 元  
D. 6.21 元

7. 下列表达正确的是:

- A.  $\alpha$  大于 0 时, 某证券处于 SML 线的上方, 则该证券价格被高估;
- B.  $\alpha$  大于 0 时, 某证券处于 SML 线的上方, 则该证券价格被低估;
- C. 若某证券价值被高估, 则在系统性风险给定的前提下, 它提供的预期回报率比投资者所要求的更高;
- D. 若某证券价值被低估, 则在系统性风险给定的前提下, 它提供的预期回报率比投资者所要求的更低。

8. 在弱式有效市场状态下, 下列哪项不成立:

- A. 证券技术分析毫无价值;
- B. 股价运动服从随机游走理论;
- C. 投资者无法利用过去的股价所包含的信息来获取超额利润;
- D. 证券价格对所有公开发布的信息能够立刻、充分反应。

9. 假设 ABC 公司的股票现在的市价为 56.26 元。有 1 股以该股票为标的资产的看涨期权, 执行价格为 62 元, 到期时间是 6 个月。6 个月以后股价有两种可能: 上升 42.21%, 或者下降 29.68%。无风险利率为每年 4%, 则利用风险中性原理所确定的期权价值为( )元。

- A. 7.78
- B. 5.93
- C. 6.26
- D. 4.37

10. 下列说法正确的有 ( )

- A. 用现金流贴现模型计算证券内在价值时, 当计算的内部收益率大于必要收益率时, 不可以考虑购买这种证券;
- B. 用现金流贴现模型计算证券内在价值时, 当计算的内部收益率小于必要收益率时, 可以考虑购买这种证券;
- C. 零增长模型假定对某种股票永远支付固定的股利;
- D. 不变增长模型是零增长模型的一个特例。

11. 下列关于债券定价的表述, 错误的是:

- A. 债券价格与债券收益率之间呈反方向变化;
- B. 在给定利率水平下, 期限越长, 债券价格对到期收益率变动的敏感度也就越高;
- C. 对于给定的收益率变动幅度, 债券的票面利率与债券价格的波动幅度反向变动;
- D. 随着债券到期时间的临近, 债券价格波动幅度增大, 并且是以递减的速度增大。

12. 关于市盈率指标, 以下表述错误的是:

- A. 派息率越高, 市盈率越高;
- B. 股利预期增长率越高, 市盈率越高;
- C. 名义利率越高, 市盈率越高;
- D. 实际利率水平越低, 必要回报率  $r$  越低, 市盈率则越高。

13. 风险资产的有效边界为:

- A. 处于最小方差边界上;
- B. 处于最小方差边界的上半部分;
- C. 处于最小方差边界的下半部分;
- D. 处于最小方差边界的内侧。

14. 下列不属于中央银行资产负债表中的负债项目的是 ( )
- A. 再贴现
  - B. 流通中的通货
  - C. 政府存款
  - D. 其他存款性公司存款
15. 以下哪一项的说法是错误的 ( )
- A. 狭义货币包括现钞和银行活期存款
  - B. 狭义货币代表社会直接购买力
  - C. 准货币包括活期存款和储蓄存款
  - D. 当 M1/M2 的值趋于减少时, 表明准货币在增加
16. 在 20 世纪 70 年代, 被用于解释西方国家经历的高失业和高通货膨胀并存的“滞胀”局面的是 ( )
- A. 需求拉动型通货膨胀
  - B. 成本推动型通货膨胀
  - C. 混合型通货膨胀
  - D. 结构型通货膨胀
17. 在凯恩斯的三个持币动机中, 哪一个对利率最为敏感? ( )
- A. 交易动机
  - B. 预防动机
  - C. 储蓄动机
  - D. 投机动机
18. 根据利率期限结构的分割市场理论, 如果债券持有人更偏好短期债券, 那么收益率曲线应该是 ( )
- A. 向上倾斜的
  - B. 向下倾斜的
  - C. 平坦的
  - D. 垂直的
19. 布雷顿森林体系的内容不包括以下哪项 ( )
- A. 建立一个永久性的国际金融机构
  - B. 建立以美元为中心的汇率平价体系
  - C. 黄金非货币化
  - D. 美元充当国际储备货币
20. 现代货币学派认为, 货币供应量的变动可以直接影响支出水平的前提是 ( )
- A. 货币需求函数是稳定的
  - B. 货币供给是内生的
  - C. 支出对利率是敏感的
  - D. 支出对货币供给是敏感的

**二、名词解释 (本部分共 4 小题, 每小题 5 分, 共计 20 分)**

1. 财务盈亏平衡点 (Financial Break Even)
2. 夏普比率 (Sharpe Ratio)
3. 流动性陷阱
4. 外汇占款

三、计算题（本部分共 5 小题，共计 50 分）

1. 运用以下关于 Crabbob 公司的信息解答下列（1）~（3）题。所有财务报表都来源于最近的报告期。

销售额		5,000
销售成本		3,500
折旧		800
利息		200
税 (35%)		175
净利润		325
股利		130

资产		负债与权益	
流动资产	850	流动负债	320
固定资产净额	3,275	长期负债	1,330
		权益	2,475
总计	4,125		4,125

(1) Crabbob 预测明年的销售额将会为 5,600,000 美元，计算外部融资需求 (EFN)。(3 分)

(2) 假设 Crabbob 有充足的过剩产能支持 5,300,000 美元的销售额水平，而不添置新的固定资产，据此计算预测销售额达 5,600 美元的 EFN。(3 分)

(3) Crabbob 相信行业增长速度放缓有望在明年结束。如果情况真的如此，销售增长率将为 4%。假设没有新的固定资产添置，计算 EFN，并阐释你的答案。(4 分)

2. Hustings 公司正在评估两项相互独立的投资项目。项目 A 是制作甲烷的一种新方法。项目 A 要求投资 1,000 美元，并将在两年内每年产生 600 美元的现金流。项目 B 包含了以更低成本运输甲烷的一项创新方法。项目 B 同样要求投资 1,000 美元，但在未来两年内每年将产生 620 美元的现金流。假定无风险利率为 6%，而市场风险溢价为 8.5%，Hustings 公司应该接受还是应该拒绝这些项目？下表中提供了关于这两个项目的额外信息以及 Hustings 公司的资本成本 (\* 表示了公司的资本成本)。(10 分)

项目	贝塔系数	IRR (%)
A	0.8	13.07
B	1.2	15.62
公司	1.0	14.50*

3. 假定无风险收益率  $R_f$  为 5%，投资人最优风险资产组合的预期收益率  $E(R_T)$  为 15%，标准差 25%，试求：

- (1) 投资人承担一单位的风险需要增加的预期收益是多少？（2 分）
- (2) 假设投资人需要构造标准差 10% 的投资组合，则投资于最优风险资产组合的比例是多少，构造后的投资组合预期收益率是多少？（2 分）
- (3) 假设投资人将 40% 资产投资于无风险证券，则该投资组合预期收益率和标准差是多少？（3 分）
- (4) 假设投资人资产总额 1000 万，需要借入多少无风险证券以构造预期收益率 19% 的投资组合？（3 分）

4. 假设 A 公司目前的股票价格为 20 元 / 股，以该股票为标的资产的看涨期权到期时间为 6 个月，执行价格为 24 元，预计半年后股价有两种可能，上升 30% 或者下降 23%，半年的无风险利率为 4%。要求：

- (1) 用复制原理计算该看涨期权的价值。（3 分）
- (2) 用风险中性原理计算该看涨期权的价值。（3 分）
- (3) 如果该看涨期权的现行价格为 2.5 元，请根据套利原理，构建一个投资组合进行套利。（4 分）

5. 以下为四个按年支付利息的债券：

债券	到期时间	票面利率	到期收益率
A	1	0%	5%
B	5	6%	7%
C	10	10%	9%
D	20	0%	8%

现在假设每个债券的到期收益率都提高 1%。

- (1) 分别计算每个债券在到期收益率变化前及变化后的价格。（5 分）
- (2) 请根据债券价格对到期收益率变化的敏感性对这些债券进行排序。（5 分）

#### 四、分析与论述（本部分共 3 小题，共计 40 分）

1. 画图并用文字简要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；②存在公司所得税，无破产成本时；③存在公司所得税和破产成本时。（15 分）
2. 权益证券的内在估值模型主要有哪些？这些估值方法具体有何特点？（10 分）
3. 请论述货币政策的信贷传导机制的主要内容以及对我国的启示。（15 分）