

复赛样卷试题解析

一、判断题（共 20 题，每小题 1 分，共 20 分）（不选、错选均不得分。）

1. 其他条件相同，期权到期前，平值期权的时间价值最大。

A. 正确

B. 错误

试题解析：

1、考核内容：期权价值的构成

2、分析思路：期权的价值分内在价值与时间价值两部分，是二者的和。内在价值是假定期权被立即执行，期权的多头方可以获得的支付。因作为一种选择权，期权只有在对多头方有利时才会被执行，因此期权的内在价值不会小于零。根据内在价值的不同，期权有实值期权、平值期权与虚值期权三种状态。内在价值大于零的期权为实值期权。平值期权与虚值期权的内在价值都为零，其中，平值期权是标的资产市场价格等于期权执行价格的期权。时间价值是在期权有效期内，期权的标的资产的价格波动可能给多头方带来收益的可能性的价值。在平价期权的状态下，这种可能性更大，因此，期权到期前，平值期权的时间价值最大。

答案：A

2. 直接标价法下，汇率越高表示本币币值越高。

A. 正确

B. 错误

试题解析：直接标价法是标准外币折合的本币价格，所以汇率越高表示本币币值越低。

答案：B

3. 中国金融期货交易所（CFFEX）股指期货合约到期日若为法定节假日，则顺延至下一个周五交割。

A. 正确

B. 错误

试题解析：中国金融期货交易所（CFFEX）股指期货合约到期日若为法定节假日，则顺延至下一个交易日交割。

答案：B

4. 在有效市场中，任何投资者的收益在任何时期均不会超过市场的平均收益。

A. 正确

B. 错误

试题解析：有效市场包含了弱式有效市场、半强式有效市场和强式有效市场，且其渐次放宽的三个理论假设也引入了一定的非理性投资者的存在。给定这种前提，即便是达到了强式有效市场，只要市场在某一时刻存在非理性投资者，就可能出现理性投资者收益超过平均收益

的情况，而此时其收益来自非理性投资者的亏损。

答案：B

5. 简单线性回归模型与多元线性回归模型的基本假定是完全相同的。

A. 正确

B. 错误

试题解析：简单线性回归模型仅有一个变量，多元线性回归模型有多个独立变量

答案：B

6. 若不考虑交易成本，国债基差交易进入交割环节时，若基差大于 0，基差多头交易将会产生盈利。

A. 正确

B. 错误

试题解析：

1、考核内容：国债基差交易

2、分析思路：基差=现券价格-期货价格*转换因子。临近交割时，基差将趋近于 0。若基差大于 0，卖出国债基差才会获利，所以基差多头交易不能盈利。

答案：B

7. 债券免疫策略有效的本质在于无论利率如何变化，资产与负债的久期匹配可以确保资产组合有偿还负债的能力。

A. 正确

B. 错误

试题解析：

1、考核内容：风险度量—久期

2、分析思路：债券免疫策略使得资产组合久期为零，当利率变化时，组合价值基本不发生变化。

答案：A

8. 可转债和可交换债在行使转股权时，都存在股权稀释效应。

A. 正确

B. 错误

试题解析：可交换债券全称为“可交换他公司股票的债券”，是指上市公司股份的持有者通过抵押其持有的股票给托管机构进而发行的公司债券。由于可交换债券的发行不涉及上市公司本身的股票增加，不会产生股权稀释效应。

答案：B

9. 期限均为 5 年的两个债券，票面利率为 7% 的债券比 10% 的债券对市场利率的变化更为敏

感。

- A. 正确
- B. 错误

试题解析：根据久期定理，当其他要素均相同的时候，债券久期的大小与息票利率成反比关系，也就是息票率越高的债券久期越短，而久期的大小则与债券对市场利率变化的敏感性成正比。因此，息票率为 7% 的债券久期要大于息票率为 10% 的债券，相应地息票率为 7% 的债券对市场利率变化的敏感性要大于息票率为 10% 的债券。

答案：A

10. 上证 50ETF 认沽期权的买方行权以后，得到上证 50ETF 基金份额。

- A. 正确
- B. 错误

试题解析：

1、考核内容：期权的类型

2、分析思路：根据行权方向的不同，期权分认购期权与认沽期权两类。认购期权是在未来约定的时间买进标的资产的权利，而认沽期权是在未来约定的时间卖出标的资产的权利。因此，本题中，买方行权时，是以执行价格卖出上证 50ETF 基金份额，而不是买进从而得到上证 50ETF 基金份额。

答案：B。

11. 期权多头在基础资产价格没有变化的情况下不可能产生收益。

- A. 正确
- B. 错误

试题解析：

1、考核内容：期权价格的影响因素

2、分析思路：只要期权的价格上涨，期权多头就可获取收益。影响期权价格的因素包括基础资产价格、执行价格、基础资产波动率、市场利率、期权到期时间等多个因素。即使基础资产价格没有变化，期权价格也可能因基础资产波动率、市场利率等因素的变化而变化，从而使期权的持有者获利。

答案：B

12. 利率是影响期权价格的重要因素之一，在其他因素不变的前提下，根据 B-S 模型，利率越高，看涨期权价格越低，看跌期权价格越高。

- A. 正确
- B. 错误

试题解析：

1、考核内容：期权价格的影响因素

2、分析思路：根据 B-S 模型，利率越高，看涨期权价格越高，看跌期权价格越低。

答案：B

13. 期权的时间价值不可能为负值。

- A. 正确
- B. 错误

试题解析：

1、考核内容：期权价值构成

2、期权的价值由时间价值与内在价值构成。时间价值是期权在其有效期内标的资产价格波动为期权持有者带来收益的可能性所隐含的价值。美式期权的时间价值不会小于零，而欧式期权的时间价值在特定条件下存在小于零的可能。

答案： B

14. 根据购买力平价理论，若出现通货紧缩，则该国货币倾向于升值。

- A. 正确
- B. 错误

试题解析：根据绝对购买力平价理论，本国货币与外国货币之间的均衡汇率等于本国与外国货币购买力或物价水平之间的比率。

用 R_a 表示直接标价法下的外国汇率， P_a 和 P_b 分别表示本国和外国一般物价的绝对水平，则绝对购买力平价公式为

$R_a = P_a / P_b$ R_a ：代表本国货币兑换外国货币的汇率。

如果一国出现通货紧缩现象，说明该国的物价水平 P_a 下降，则外国汇率 R_a 倾向于下降，即本国货币汇率倾向于升值。

答案： A

15. 外汇期货套期保值的本质是用基差风险取代现货市场的价格风险。

- A. 正确
- B. 错误

试题解析：外汇期货套利保值的原理是利用期货品种的波动去对冲现货标的的市场波动，从而降低现货标的的市场风险，但由于期货与现货之间存在基差，因此新增了基差风险。

答案： A

16. 美元指数期货可直接用来建立多种外汇头寸，因此在资产配置中具有广泛应用。

- A. 正确
- B. 错误

试题解析：美元指数是综合反映美元在国际外汇市场的汇率情况的指标，用来衡量美元对一揽子货币的汇率变化程度。由于美元指数与一揽子货币均有一定程度的相关性，因此美元指数期货可以用来建立多种外汇头寸用于资产配置。

答案： A

17. 无本金交易远期（NDF）主要用于实行外汇管制国家的货币，一般由海外银行承做。

- A. 正确
- B. 错误

试题解析：

无本金交割远期（NDF）由于不需要交割本金，对于实行外汇管制的国家来说有较大的便利性。

答案： A

18. 某一利率互换 A 与其美式支付固定利率的利率互换期权（payer' s swaption）B 以及美式收取固定利率的利率互换期权（receiver' s swaption）C 之间存在关系： $B = A + C$ 。

A. 正确

B. 错误

试题解析： 该看涨-看跌平价关系仅对于欧式的收取固定利率互换期权和支付固定利率期权成立。

答案： B

19. 用固定利率国债和利率互换来构造浮动利率票据，通过提高利率互换的名义金额，可以提高该票据的杠杆。

A. 正确

B. 错误

试题解析： 互换具有加杠杆的作用。

答案： A

20. 全球场外信用衍生品总风险暴露很高，而净风险暴露相对小很多的主要原因是，交易商在实际交易中没有取消执行交易而是增加新的交易来抵消。

A. 正确

B. 错误

试题解析：

该说法正确。

答案： 正确

二、单选题（共 50 题，每小题 1 分，共 50 分）（以下备选项中只有一项最符合题目要求，不选、错选均不得分。）

21. 关于蒙代尔-弗莱明（M-F）模型，下列说法中错误的是（ ）。

A. 当资本完全自由流动时，BP 曲线是水平的

B. BP 曲线的右下方表示国际收支出现逆差，当本国货币对外贬值时，BP 曲线向右移动

C. 在浮动汇率制度下，当资本完全不流动时，一国实施扩张性的货币政策，会导致 IS 曲线向右移动，BP 曲线不变

D. 在固定汇率制度下，当资本流动程度较高时，一国实施扩张性的货币政策，会导致国民收入不变，国际储备下降

试题解析：在浮动汇率制度下，当资本完全不流动时，BP 曲线是垂直的；一国如果实施扩张性的货币政策，LM 曲线右移，收入增加，利率下降。虽然国际资本完全不流动，但是，收入增加引起进口增加，造成国际收支逆差，浮动汇率制度下，本币贬值，BP 曲线右移。

答案：C

22. 某基金前一日基金资产总值 110,000 万元，基金资产净值为 100,000 万元，基金合同规定基金管理费的年费率为 1.5%（一年按 365 天计算），则当日应计提的基金管理费为（ ）万元。

- A. 0.4109
- B. 4.1095
- C. 0.4520
- D. 4.5205

试题解析：这里基金管理年费率为 1.5%，意味着当日基金管理费会按前一日基金资产净值的 1.5% 年费率计提。计算方法如下：

$H = E \times \text{年管理费率} \div \text{当年天数}$ ，其中 H 为每日应计提的基金管理费，E 为前一日的基金资产净值。所以此题当日计提的基金管理费为： $100000 \times 1.5\% \times 1/365 = 4.1095$ 万元，答案为 B。

答案：B

23. 假定某公司今年年末预期每股股息为 0.5 元，并预期今后每股股息将以每年 10% 的速度稳定增长。当前的无风险利率为 0.03，市场组合的风险溢价为 0.06，该公司股票的贝塔值为 1.5。那么，该公司股票当前的合理价格为（ ）元。

- A. 15
- B. 20
- C. 25
- D. 30

试题解析：根据 CAPM，该股票的预期收益率（也就是必要投资回报率）为 $0.03 + 1.5 \times 0.06 = 0.12$ 根据股票定价的股利不变增长模型，该股票的理论价格为 $0.5 / (0.12 - 0.10) = 25$

答案：C

24. 3 月 3 日，IF1704 合约价格为 3380 点，IF1706 合约价格为 3347 点，投资者判断当前远期合约较近期合约贴水幅度过大，建仓 10 对跨期套利组合（不考虑市场预期和分红因素）。若 1 个月后 IF1704 合约价格为 3450 点，IF1706 合约价格为 3427 点，则（ ）。

- A. 不存在跨期套利机会
- B. 应该构建买入 IF1704 合约卖出 IF1706 合约策略进行跨期套利
- C. 1 个月后盈利 3000 元
- D. 1 个月后盈利 30000 元

试题解析：确定投资者买入远期合约，卖出近期合约进行套利

参考公式：多头合约收益 = (平仓价格 - 开仓价格) * 合约乘数，空头合约收益 = (开仓价格 - 平仓价格) * 合约乘数

计算结果： $[(3427 - 3347) \times 300 + (3380 - 3450) \times 300] \times 10 = 30000$ 元

答案: D

25. 某公司今年每股股息为 0.6 元, 预期今后每股股息将稳定不变。当前无风险利率为 3%, 市场组合的期望收益率为 10%, A 公司股票的 β 值为 1.2, 那么, A 公司股票当前的合理价格是 ()。

- A. 5.26 元
- B. 6 元
- C. 9.3 元
- D. 10.05 元

试题解析: 根据 CAPM, 该公司股票的预期收益率(也就是必要投资回报率)为 $3\% + 1.2 \times (10\% - 3\%) = 11.4\%$

根据股票定价的股利零增长模型, 该股票的理论价格为 $0.6 / 11.4\% = 5.26$

答案: A

26. 投资者甲买入平仓 10 手沪深 300 指数期货合约, 投资者乙卖出平仓 10 手同一沪深 300 指数期货合约, 甲乙正好相互成交后, 市场上该合约的总持仓量将 ()。

- A. 减少 40 手
- B. 减少 20 手
- C. 减少 10 手
- D. 没有变化

试题解析: 市场上总持仓量取单边计算, 本题中买卖双方共平仓 10 手, 总持仓量减少 10 手

答案: C

27. 2017 年 2 月 16 日, 中国金融期货交易所 (CFFEX) 发布通知调整股指期货相关交易安排, 宣布从 2 月 17 日开始将中证 500 指数期货平今仓手续费调整为成交金额的万分之九点二。若 2 月 20 日, 某投资者以 6250 点开仓买入 1 手 IC1703 合约, 并在 6300 点平仓, 则其平今仓手续费为 () 元。

- A. 1304.1
- B. 1293.8
- C. 869.4
- D. 862.5

试题解析: 确定平今仓手续费使用合约平仓成交价计算

计算公式: 平今仓手续费 = 合约价格 * 合约乘数 * 平今仓手续费率

计算结果: $6300 \times 200 \times 6.9\% = 1159.2$ 元

答案: C

28. 假设某投资者第一天买入 IC1706 合约 10 手, 开仓价为 6120 点, 当日结算价为 6150 点, 次日继续持有, 结算价为 6140 点, 则次日收市后, 投资者账户上的盯市盈亏和浮动盈亏分别是 () 元。

- A. -20000 和 40000
- B. -30000 和 60000
- C. 90000 和 60000
- D. 48000 和 40000

试题解析：明确 T 交易日盯市盈亏由 T 交易日结算价与 T-1 交易日结算价确定，浮动盈亏由 T 交易日结算价与合约开仓价确定

计算公式：盯市盈亏 = (T 交易日结算价 - T-1 交易日结算价) * 合约乘数 * 手数，浮动盈亏 = (T 交易日结算价 - 开仓价) * 合约乘数 * 手数

计算结果：盯市盈亏 = (6140 - 6150) * 200 * 10 = -20000 元，浮动盈亏 = (6140 - 6120) * 200 * 10 = 40000 元

答案：A

29. IF1704 合约于 2 月 20 日在中国金融期货交易所 (CFEX) 上市交易，其挂牌基准价为 3398.4 点，则其上市首日涨停板价格为 ()。

- A. 3738.2 点
- B. 4078 点
- C. 4078 点
- D. 3738.2 点

试题解析：上市首日涨停板幅度为挂牌基准价的 10%， $3398.4 * (1 + 10\%) = 3738.2$

答案：A

30. 某投资者拟在 3 个月后卖出目前所持有的价值 1000 万元的股票组合，担心 3 个月后股市下跌而遭受损失，则其可采用的策略是 ()。

- A. 买入股指期货进行套期保值
- B. 卖出股指期货进行套期保值
- C. 期现套利
- D. 买入看涨期权进行套保

试题解析：当股票现货头寸面临系统性风险时，可卖出股指期货进行套期保值

答案：B

31. 某股票组合的 β 值为 1.20，股指期货的 β 值为 1.05，某投资者将 80% 的资金投入股票组合，20% 的资金做多股指期货 (保证金率为 30%)，若大盘上涨 3%，则其投资组合获得 () 的收益。

- A. +3.51%
- B. -3.51%
- C. +4.98%
- D. -4.98%

试题解析：明确投资组合收益由股票组合和股指期货多头两部分组成

计算公式：股票组合收益 = β * 大盘收益，股指期货多头收益 = β * 大盘收益 / 保证金率，

投资组合收益=股票资金比例*股票组合收益+股指期货资金比例*股指期货多头收益

计算结果：股票组合收益=1.2*3%=3.6%，股指期货多头收益=1.05*3%/30%=10.5%，投资组合收益=80%*3.6%+20%*10.5%=4.98%

答案：C

32. 5年期国债期货与10年期国债期货的最小变动价位和每日价格波动最大限制分别为（ ）。

- A. 0.002, 1%和0.002, 1.2%
- B. 0.005, 1%和0.005, 1.2%
- C. 0.002, 1.2%和0.002, 2%
- D. 0.005, 1.2%和0.005, 2%

试题解析：

1、考核内容：中金所国债期货合约

2、分析思路：根据中金所5年期和10年期国债期货合约规则，合约最小变动价位为0.005，每日价格波动最大限制分别为1.2%和2%。

答案：D

33. 某基金经理持有债券投资组合市值为1.4亿元，该组合持仓情况和债券久期如表所示：

	市值	久期
债券1	2000万元	5.0
债券2	3000万元	4.5
债券3	4000万元	4.0
债券4	5000万元	3.5

该债券组合的久期为（ ）。

- A. 4.07
- B. 4.5
- C. 17
- D. 4.25

试题解析：

1、考核内容：国债期货在资产组合管理中的应用

2、分析思路：组合久期等于各资产久期的加权平均， $(0.2*5+0.3*4.5+0.4*4+0.5*3.5)/1.4=4.0714$

答案：A

34. 2017年3月15日，投资者卖出开仓10手国债期货T1706合约，价格为95.550，当日国债期货收盘价为95.670，结算价为95.630。若不考虑交易成本，该投资者当日盈亏状况为（ ）。

- A. 盈利8000元
- B. 亏损8000元
- C. 盈利12000元

D. 亏损 12000 元

试题解析:

1、考核内容: 国债期货投机

2、分析思路: 当日盈亏为, $(95.55-95.63) \times (1000000/100) \times 10 = -8000$ 元。

答案: B

35. 一 面 值 为 1000, 息 票 率 为 8%, 每 半 年 付 息 一 次, 到 期 期 限 为 10 年 的 债 券, 设 其 到 期 收 益 率 为 8%, 则 该 债 券 的 发 行 价 格 为 ()。

- A. 990
- B. 1010
- C. 1000
- D. 997

试题解析:

1、考核内容: 债券定价

2、分析思路: 根据定价公式, 债券到期收益率=票面利率时, 价格=面值。

答案: C

36. 一 个 债 券 的 当 前 价 格 是 98.6, 到 期 收 益 率 为 3%, 假 设 到 期 收 益 率 上 升 0.3 个 百 分 点, 债 券 价 格 下 降 到 97.4, 则 此 债 券 的 修 正 久 期 是 ()。

- A. 4.0568
- B. 3.9386
- C. 4.1785
- D. 4.2567

试题解析:

1、考核内容: 风险度量-久期

2、分析思路: 到期收益率上升 0.3 个百分点, 债券价格的变动为 $(98.6-97.4)/98.6 = 1.21704\%$, 那么修正久期即为 $1.21704\%/0.3\% = 4.0568$

答案: A

37. 2017 年 3 月, 若 预 期 到 期 收 益 率 曲 线 向 上 变 为 陡 峭, 适 宜 采 取 的 国 债 期 货 跨 品 种 套 利 策 略 是 ()。

- A. 买入 T1706, 同时买入 TF1706
- B. 卖出 T1706, 同时卖出 TF1706
- C. 买入 T1706, 同时卖出 TF1706
- D. 卖出 T1706, 同时买入 TF1706

试题解析:

1、考核内容: 国债期货价差交易 (套利)

2、分析思路: 预期收益率曲线向上变为陡峭, 表明长期收益率相对短期收益率增加, 那么合理的策略应该是卖较长期限的国债期货, 同时买入较短期限的国债期货。

答案: D

38. 国债基差交易中，建立头寸时，国债期货头寸持有数量与国债现货的数量比例应为（ ）。(注：CF 为可交割国债转换因子)
- A. CF:1
B. 1:CF
C. 1:1
D. 买入基差交易为 CF:1，卖出基差交易为 1:CF

试题解析：

- 1、考核内容：国债期货基差交易
2、分析思路：国债基差交易中，建仓时期货与现货数量的比例应为 CF：1。

答案：A

39. 假设三年期零息国债当前价格为 90，四年期零息国债价格为 85，那么隐含的第三年的远期利率为（ ）。
- A. 4.37%
B. 5.88%
C. 6.13%
D. 6.52%

试题解析：

- 1、考核内容：利率期限结构
2、分析思路：零息债券的到期收益率等于即期利率。假定国债面值为 100，三年期即期利率为 x ，第三年的一年期远期利率为 y ，那么有 $100/(1+x)^3 = 90$ ， $100/(1+x)^3/(1+y) = 85$ ，隐含的第三年的一年期远期利率是 $y = 90/85 - 1 = 5.88\%$
因而，第三年远期利率 $= 90/85 - 1 = 5.88\%$

答案：B

40. 假定其它条件相同，某投资者买入 30 日到期平值看涨期权，卖出 90 日到期平值看涨期权，则该投资者整个组合的 Gamma 和 Vega 分别为（ ）。
- A. 正，正
B. 正，负
C. 负，正
D. 负，负

试题解析：

- 1、考核内容：期权希腊字母
2、分析思路：期权的 Gamma 与 Vega 都是正值。平价期权的 Gamma 值随着到期时间的延长而减小，而其 Vega 值则随着到期时间的延长而增大。期权组合的 Gamma 与 Vega 则是其中所包含的期权的 Gamma 与 Vega 值的代数和。

答案：B

41. 假设标的资产价格为 3477.94 点，30 天后到期的行权价为 3350 点的欧式看涨期权价格为 125.60 点，在没有套利机会的条件下，120 天到期的行权价为 3350 点的看涨期权的

价格最可能是（ ）点。

- A. 123.6
- B. 124.6
- C. 125.6
- D. 126.6

试题解析：

1、考核内容：期权价格影响因素

2、分析思路：在其他条件相同，而且没有套利机会的情况下，期权的价格随着期权剩余期限的延长而增大。

答案：D

42. 根据期权平价关系，卖出股票的看跌期权等价于（ ）。

- A. 买入看涨期权、买入股票、以无风险利率借入现金
- B. 卖出看涨期权、买入股票、以无风险利率借入现金
- C. 买入看涨期权、卖出股票、以无风险利率投资现金
- D. 卖出看涨期权、卖出股票、以无风险利率投资现金

试题解析：

1、考核内容：期权平价关系

2、欧式期权的平价关系为： $P+S=C+Ke^{-rt}$ ，因此， $-P=S-C-Ke^{-rt}$ ，及卖出看跌期权等价于买入股票、卖出看涨期权、以无风险利率借款。

答案：B

43. 如果一个期权的 delta 值为 0，而 gamma 为一个较小的正数，进行该期权交易的风险是（ ）。

- A. 当标的资产价格出现较大波动时，期权的出售方可能面临较大的收益回撤
- B. 当标的资产价格出现较大波动时，期权的购买方可能面临较大的收益回撤
- C. 当资产价格有微小波动时，期权的购买方可能面临较大的收益回撤
- D. 当资产价格有微小波动时，期权的出售方可能面临较大的收益回撤

试题解析：

1、考核内容：期权的希腊字母

2、分析思路：Delta 是期权价格对标的资产价格的变化率，而 Gamma 是 Delta 随标的资产价格的变化率。当期权的 delta 值为 0，而 gamma 为一个较小的正数时，只有标的资产价格发生较大的变化，才会经 Gamma，通过 Delta，最终对期权价值造成较大的影响，从而使期权出售方面临较大的风险。

答案：A

44. 假设市场无风险年利率为 5%，某股票价格为 38.00 元，该股票 3 个月内无派息，其 3 个月到期的执行价为 40.00 元的欧式看跌期权的价格下限为（ ）。

- A. 1.04
- B. 1.50
- C. 1.75

D. 2.00

试题解析：

1、考核内容：期权价格特征

2、分析思路：看跌期权价格下限 $=\text{Max}(0, K e^{-rt} - S)$ ，代入题中的数字即可得出答案。

答案：B

45. 沪深 300 股指期货做市商在盘中买入开仓 50 张 I01704-C-3350 合约，权利金为 125.2 点（合约乘数为 100），该期权的 delta 值为 0.54，同时以 3477.6 点的价格卖出了 9 手股指期货（合约乘数为 300）。在收盘时，I01704-C-3350 合约 delta 变为 0.60，假如此时做市商需要利用沪深 300 股指期货进行 delta 中性动态对冲，则应该（ ）。

- A. 卖出 1 手股指期货
- B. 买入 1 手股指期货
- C. 卖出 3 手股指期货
- D. 买入 3 手股指期货

试题解析：

1、考核内容：期权动态 Delta 中性套期保值

2、实行 Delta 中性套期保值时，需随着 Delta 的动态变化而调整套期保值资产的数量使资产组合的 Delta 始终为零。收盘时期权的 delta 为 $0.60 \times 50 \times 100 = 3000$ ，而资产的 delta 为 $-9 \times 300 = -2700$ ，所以，需卖空资产 1 手，增加负 delta 的值 300

答案：A

46. 某投资者购买了价格为 19 元，执行价格为 245 元的股票看涨期权。该期权三个月后到期，无股息支付，市场无风险利率为 4%（连续复利）。投资者计算得出该期权的 Delta 为 0.667，期权到期被执行的概率为 0.62，则根据 Black-Scholes 公式，该股票当前的理论价格约为（ ）。

- A. 226 元
- B. 254 元
- C. 276 元
- D. 291 元

试题解析：

1、考核内容：期权定价模型

2、分析思路：根据 Black-Scholes 公式， $C = SN(d_1) - Ke^{-rt}N(d_2)$ 。其中， $N(d_1)$ 等于 Delta， $N(d_2)$ 等于期权到期被执行的概率。题中， $C=19$ ， $K=245$ ， $r=4\%$ ， $\text{Delta}=0.667$ ， $N(d_2)=0.662$ ，代入上述公式，即可求的 S

答案：B

47. 在美元指数的构成货币中，权重最大的货币是（ ）。

- A. 英镑
- B. 日元
- C. 瑞士法郎
- D. 欧元

试题解析：

美元指数各个币种占美元指数的权重为：欧元 57.6%，日元 13.6%，英镑 11.9%，加拿大元 9.1%，瑞典克朗 4.2%，瑞士法郎 3.6%，因此权重最大的为欧元。

答案： D

315

48. 采用利差交易（carry trade）方式进行交易获利，违反了以下哪个理论（ ）。

- A. 相对购买力平价理论
- B. 无抛补利率平价理论
- C. 抛补利率平价理论
- D. 绝对购买力平价理论

试题解析： 利差交易是指借入利率较低的货币，然后买入并持有较高收益的货币，借此赚取利差。无抛补的利率平价理论正是在利差交易的基础上，认为在资本可以完全流动的情景下，利差交易无法获得收益，以此来为外汇远期进行定价，通过无套利定价方式来对远期定价。

答案： B

49. 2015 年澳大利亚消费物价指数为 111.43，2016 年为 115.22。2015 年英国消费物价指数为 112.37，2016 年为 115.63。2015 年澳元/英镑汇率为 1 英镑=1.639 澳元，根据相对购买力平价理论，2016 年澳元/英镑的汇率为（ ）。

- A. 1.627
- B. 1.637
- C. 1.647
- D. 1.657

试题解析： 本题考查相对购买力平价理论对外汇远期的定价，依据该理论，不同国家的货币购买力之间的相对变化，是汇率变动的决定因素。参考公式为：本国货币新汇率=本国货币旧汇率×(本国物价指数/外国物价指数)。根据题干信息可以计算得出答案为 C。

答案： C

50. 假设英镑和美元 2 年期无风险利率分别为 1.7%和 1.9%，英镑兑美元即期汇率为 1.2332，即 1 英镑=1.2332 美元，则英镑兑美元即期汇率与 2 年期期货合约的理论基差为（ ）。

- A. -0.0484
- B. 0.0098
- C. -0.0049
- D. 0.0968

试题解析： 根据题干信息，本题应使用无抛补利率平价理论计算基差，无抛补利率平价理论认为在资本具有充分国际流动性的条件下，投资者的套利行为使得国际金融市场上以不同货币计价的相似资产的收益率趋于一致。高利率国家远期汇率贬值，已保证市场不存在套利行为，因此答案排除 BD 两选项。计算方法：基差

$$=(1.2332 \times 1.017 \times 1.017) / (1.019 \times 1.019) - 1.2332 = -0.0049$$

答案： C

51. 一般而言，外汇期权组合不能（ ）。

- A. 使期权组合后费用接近零
- B. 应用于套利交易
- C. 增加汇率波动
- D. 降低风险管理成本

试题解析：衍生品交易一般不影响实际现货波动，因此 C 的说法明显错误。相对于直接买入期权，通过卖出不同执行价格的期权可以降低原有期权费用，同时也降低风险管理成本。期权组合正常也可以应用于套利交易。

答案：C

52. 假设 3 月 1 日，某交易者发现 CME 欧元兑美元 6 月、9 月和 12 月份期货价格分别为 1.0721、1.0792 和 1.0835，该交易者认为 6 月和 9 月合约价差偏小，而 9 月和 12 月合约价差偏大，于是卖出 40 手 6 月合约，买入 80 手 9 月合约，同时卖出 40 手 12 月合约。4 月 3 日，交易者将上述合约全部平仓，6 月、9 月和 12 月的价格分别为 1.0753、1.0831 和 1.0849，则该交易者的损益为（ ）。（CME 欧元兑美元期货合约面值为 125000）

- A. 盈利 8000 美元
- B. 亏损 8000 美元
- C. 盈利 16000 美元
- D. 亏损 16000 美元

试题解析：分别计算三个合约的盈亏，6 月合约盈亏=40*(1.0721-1.0753)*125000=-16000，9 月合约盈亏= 80*(1.0831-1.0792)*125000=39000，12 月合约盈亏=40*(1.0835-1.0849)*125000=-7000，三个盈亏加和=16000 美元。

答案：C

53. 3 月 1 日，人民币兑美元汇率为 6.6000，某海外基金在离岸市场利用现货做空人民币，该基金做空规模为 10 亿美元，美元利率固定为 0.5%，拆借利率为浮动的 CNH Hibor，该利率变动如下表所示（每日支付单利），3 月 5 日人民币兑美元汇率为 6.6080，不考虑交割时间，则该基金盈亏为（ ）亿人民币。

	CNH Hibor
3 月 1 日	5%
3 月 2 日	5%
3 月 3 日	66%
3 月 4 日	50%
3 月 5 日	40%

- A. -0.22
- B. -0.09547
- C. -0.216
- D. 无法确定

试题解析：分别核算人民币和美元资产盈亏，人民币资产盈亏= $-10 \text{ 亿} \times 6.6 \times (1 + (5\% + 5\% + 66\% + 50\% + 40\%) / 365) = -66.3 \text{ 亿人民币}$ ，美元资产核算人民币盈亏= $10 \text{ 亿} \times (1 + 0.5\% \times 5 / 365) \times 6.608 = 66.08452 \text{ 亿}$ ，二者盈亏约核 -0.216 亿人民币

答案：C

54. 下列哪一项不会引起利率互换收益率曲线的上升（ ）。

- A. 投资者倾向于投资短期金融工具
- B. 预期未来市场利率下降
- C. 央行进行逆回购操作
- D. 通胀率的预期增加

试题解析：利率互换收益率曲线上升即期限利差扩大，B 使得期限利差减小。

答案：B

55. 一家小型零售银行建立了以下一年期转移概率表以预期其大型商业贷款发生违约的可能性，假设大型商业贷款发生违约后的回收率一般为 40%，当前评级为 B、名义本金为 1000 万元的贷款在两年内的期望损失是（ ）。

期初评级	期末评级			
	A	B	C	D (违约)
A	0.90	0.10	0.00	0.00
B	0.00	0.75	0.15	0.10
C	0.00	0.05	0.55	0.40

- A. 54 万元
- B. 81 万元
- C. 94 万元
- D. 141 万元

试题解析：边际违约率： $0.1 + 0 \times 0 + 0.75 \times 0.1 + 0.15 \times 0.4 = 0.235$ 期望损失： $0.235 \times (1 - 40\%) \times 1000 = 141$

答案：D

56. A、B 两家公司都想获得 10 年期 1000 万美元借款，并且 A 公司欲获得固定利率借款，B 公司欲获得浮动利率借款。由于信用等级不同，他们的融资成本如下表所示：

互换双方	固定利率市场融资成本	浮动利率市场融资成本
A 公司（低信用等级）	11%	LIBOR + 0.50%
B 公司（高信用等级）	10%	LIBOR

若两家公司通过利率互换达到各自的融资目标，且平分节约的成本，那么 A 公司节省的利率为（ ）。

- A. 1%
- B. 0.75%
- C. 0.5%
- D. 0.25%

试题解析：在固定利率市场 B 优势 $11\%-10\%=1\%$

在浮动利率市场 B 优势 0.5%

平分节约的成本 $(1-0.5\%)/2=0.5\%$

答案：D

57. 以 3 个月 SHIBOR 利率为参考利率，面值为 200 元，期限为 3 个月，上、下限利率分别为 4.2%、2.5% 的利率双限期权（interest rate collars）的价格为 3.4 元。以 3 个月 SHIBOR 利率为参考利率，面值为 100 元，期限为 3 个月，上限利率为 4.2% 的利率上限期权的价格为 4.1 元。假定市场是无套利的。那么，以 3 个月 SHIBOR 利率为参考利率，面值为 50 元，期限为 3 个月，下限利率为 2.5% 的利率下限期权的价格为（ ）元。

- A. 1.1
- B. 1.2
- C. 1.3
- D. 1.4

试题解析：利率双限期权的实质是借款人买进一个利率上限期权，同时卖出一个利率下限期权。如果面值 100，那么利率双限的价格为 1.7，由此算出面值 100 的下限期权的价格为 2.4，从而面值 50 的下限期权为 1.2

答案：B

58. 从发行人的角度看，发行一款区间浮动利率票据，相当于（ ）浮动利率票据、（ ）利率上限期权和（ ）利率下限期权。

- A. 卖出、卖出、卖出
- B. 买入、买入、卖出
- C. 卖出、买入、买入
- D. 卖出、买入、卖出

试题解析：产品的利息支付跟随市场利率变化，说明发行人卖出浮动利率票据，当利率上涨到一定水平后，产品的收益率不再继续增高，从而相当于发行人获得了一个利率上限期权；反之，当利率下跌低于一定水平，产品的收益率不再降低，相当于投资人获得了一个利率下限期权，发行人则是该期权的卖出方。

答案：D

59. 对于信用违约联结票据，下面说法错误的是（ ）。

- A. 相比保本型信用违约联结票据，可赎回类的信用违约联结票据其投资风险更高
- B. 可赎回类的信用违约联结票据内嵌的是一个看涨期权，票据投资者是期权的卖方
- C. 首次违约类信用联结票据以一个信用资产组合为标的，该产品比标准信用违约联结票据的风险更低
- D. 信用违约联结票据的发行人承担的信用风险非常小，因为有投资者的全额现金担保

试题解析：资产组合中，出现首次违约的风险高于任意单个资产出现违约的风险。

答案：C

60. 上市公司发行期限为 5 年的浮动利率债券进行融资，一年后市场利率进入加息周期。在此条件下，（ ）能够降低该上市公司的未来利息支出。

- A. 卖出利率互换
- B. 买入利率互换
- C. 买入浮动利率票据
- D. 发行逆向浮动利率票据

试题解析：买入利率互换是指收取浮动利率并支付固定利率

答案：B

某基金经理根据资本市场线（CML）来向客户提出投资建议。目前市场组合和无风险收益率的情况如下：

市场组合的期望收益率：12%

市场组合的标准差：20%

无风险收益率：4%

据此回答下列问题：

61. 某客户希望他的资产组合的标准差为 10%，那么应用 CML，符合该客户风险容忍度的资产组合的期望收益约为（ ）。

- A. 6%
- B. 8%
- C. 10%
- D. 12%

试题解析：资本市场线的方程表示为： $E(R_P) = R_F + (E(R_M) - R_F) / \sigma_M \times \sigma_P$ ，代入公式： $4\% + 10\% \times (12\% - 4\%) \div 20\% = 8\%$

答案：B

62. 另外一个客户目前拥有一份期望收益率为 8%、标准差为 15%的资产组合，该基金经理认为他可以优化客户的资产配置，在保证标准差为 15%的同时使客户获得更高的收益。那么根据 CML，该基金可以将客户的投资收益提高（ ）。

- A. 2%
- B. 4%
- C. 6%
- D. 无法提高

试题解析：运用上题同样的公式，15%的标准差对应的期望收益为 $4\% + 15\% \times (12\% - 4\%) \div 20\% = 10\%$ ，比原来的 8%高了 2%

答案：A

63. 某一位客户希望获得 10%的期望收益率，根据 CML，该基金经理可以将这位客户资产组合的标准差最低降为（ ）。
- A. 12%
- B. 13%
- C. 14%
- D. 15%

试题解析：运用上题同样的公式，已知期望收益，反求标准差。上题已经算出期望收益等于 10%，与本题的题干相同，所以对应的标准差等于上题中的 15%。

答案：D

64. 某位客户的希望持有的资产组合的标准差为 10%，那么该基金在为客户配置资产时，最多可以配置（ ）的风险资产。
- A. 30%
- B. 40%
- C. 50%
- D. 60%

试题解析：组合由风险资产与无风险资产组成，无风险资产与风险资产的相关性为 0，标准差为 0，假设组合中风险资产的比率为 n ，则组合的方差 $= n^2 \sigma_m^2 + (1-n)^2 \sigma_F^2 + 2\rho \sigma_F \sigma_m = 10\%^2$ ，其中 ρ 和 σ_F 都是 0，所以化简得到 $n\sigma_m = 10\%$ ，而 $\sigma_m = 20\%$ ，所以 $n = 50\%$

答案：C

65. 根据题目的数据，CML 的截距和斜率分别是（ ）。
- A. 截距 4%，斜率 4%
- B. 截距 4%，斜率 8%
- C. 截距 4%，斜率 40%
- D. 截距 8%，斜率 40%

试题解析：根据题 1 的公式，解决是无风险利率 4%，斜率是 $(E(R_M) - R_F) / \sigma_M$

答案：C

以主要股票指数为标的资产的权益类衍生品在我国场外权益类衍生品中占较大比重。某款场外权益类衍生品的构成要素如下表所示：

项目	条款
每份面值	10000
标的资产	沪深 300 指数
期限	6 个月
到期收益	若期末标的资产价格未上涨，投资者仅获得本金；若期末标的资产涨幅不超过 6%，投资者获得本金加标的资产涨幅；若期末标的资产价格涨幅等于或者超过 6%，则投资者获得本金”。
发行份额	10 万份

根据以上信息，回答以下五题。

66. 该结构化产品中嵌入的衍生品包括（ ）。

- A. 障碍敲出期权
- B. 回望期权
- C. 亚式期权
- D. 美式期权

试题解析：

当价格超过 6%，期权失效（敲出），6%为障碍水平

答案：A

67. 假设到期时沪深 300 股指期货相对期初的涨跌幅为 r 。 $I\{\text{某条件}\}$ 为示性函数，当某条件满足时取值为 1，否则取值为 0。那么期末该结构化产品每份的收益率可表示为（ ）。

- A. $r * I\{r < 0\} - r * I\{r < 6\% \} + 6\% * I\{r \geq 6\% \}$
- B. $-r * I\{r < 0\} + r * I\{r < 6\% \} + 6\% * I\{r \geq 6\% \}$
- C. $-r * I\{r > 0\} + r * I\{r < 6\% \} + 6\% * I\{r \geq 6\% \}$
- D. $r * I\{r > 0\} + r * I\{r < 6\% \} + 6\% * I\{r \geq 6\% \}$

试题解析： 分别代入 -1%，3% 和 7%，只有 B 符合题干描述。

答案：B

68. 该产品买入方通过以下哪种方式规避对手方信用风险最为有效（ ）。

- A. 双方互交保证金
- B. 约定到期净额结算
- C. 引入中央对手方
- D. 做空对手方发行的债券

试题解析： 中央对手方承担了交易对手的角色，类似于国内的期货交易所，通常不会违约。

答案：C

69. 该结构化产品的空头可以通过交易以下哪种资产对冲 Gamma 风险（ ）。

- A. 沪深 300 股指期货
- B. 沪深 300ETF
- C. 上证 50ETF 期权
- D. 沪深 300 指数远期

试题解析： 只有期权拥有非零的 gamma，从而可以用来对冲其他期权的 gamma

答案：C

70. 以下哪种定价方式最为贴近结构化产品卖方的实际做法 ()。

- A 采用二叉树模型定价
- B 采用 Black-Scholes 公式定价
- C 采用有限差分法定价
- D 采用对冲成本加一定比例的收益提成定价

试题解析：其他方法归根到底都是对冲成本，但实务中还需要考虑业务经营收益。

答案：D

三、多选题（共 30 题，每小题 1 分，共 30 分）（以下备选项中有两项或两项以上符合题目要求，多选、少选、错选均不得分。）

71. 我国已经开展的利率衍生品包括 ()。

- A. 债券远期
- B. 远期利率协议
- C. 利率互换
- D. 国债期货

试题解析：2013 年 9 月 6 日，国债期货正式在中国金融期货交易所上市交易。在银行间债券市场上，可以进行债券远期、远期利率协议和利率互换等交易。

答案：ABCD

72. 2017 年 3 月 17 日，中国外汇交易中心公布银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元兑 6.8873 元人民币；1 欧元兑 7.4193 元人民币；1 元人民币兑 0.6425 林吉特；1 元人民币兑 8.3946 俄罗斯卢布。以下表述错误的有 ()。

- A. 人民币对林吉特和卢布采用了直接标价法
- B. 人民币对美元和欧元采用了间接标价法
- C. 所报汇率并非银行的挂牌汇率
- D. 中国外汇交易中心每个交易日早上发布中间价

试题解析：直接标价法是指以本币表示外币，而间接标价法是以外币表示本币，因此答案是 AB。

答案：AB

73. 某基金经理管理投资组合的市值达到 5 亿元，且已知该组合对沪深 300 指数相关系数为 0.9，该组合和沪深 300 指数的波动率分别为 15%和 10%。该基金经理预期市场会出现回调，决定在沪深 300 股指期货处于 3230 点时进行对冲操作，以使其投资组合的 Beta 值为负，则该基金经理可以卖出 () 手股指期货合约。

- A. 500
- B. 600
- C. 700
- D. 1000

试题解析：明确卖出股指期货合约使其投资组合的Beta 值为零的临界点，临界点以上即Beta 值未负

计算公式：临界点卖出股指期货合约数量=投资组合金额*相关系数*组合波动率/沪深300 指数波动率/合约价格/合约乘数

计算结果：临界点卖出股指期货合约数量=5000000000*0.9*15%/10%/3230/300=696.59 手，卖出大于 697 手股指期货合约 Beta 即为负

答案：CD

74. 利用股指期货实现各类资产组合管理策略的基础在于股指期货（ ）。

- A. 能够灵活改变投资组合的 β 值
- B. 具备套期保值功能
- C. 具备套利功能
- D. 具备资产配置功能

试题解析：

股指期货能够对冲市场性风险，灵活改变投资组合的 β 值，具备资产配置功能

答案：AD

75. 有利于股指期货行情趋好的情形有（ ）。

- A. 央行降低存贷款基准利率
- B. 官方制造业 PMI 高于市场预期
- C. 央行开展 2000 亿元逆回购
- D. 规模以上工业增加值环比回落

试题解析：明确股指期货行情走势与股票现货基本一致

央行降低存贷款基准利率、开展逆回购利好股市；PMI 超预期表明经济景气，利好股市

答案：ABC

76. 假设市场中原有 120 手未平仓 8 月股指期货合约，紧接着市场交易出现如下变化：在交易时，交易者甲买入开仓 30 手 8 月合约的同时，交易者乙买入开仓 50 手 8 月合约，交易者丙卖出平仓 80 手 8 月合约，甲乙丙三人正好相互成交。则该市场（ ）。

- A. 持仓量为 120 手
- B. 持仓量增加 80 手
- C. 成交量增加 160 手
- D. 成交量增加 80 手

试题解析：明确股指期货持仓量和成交量为单边计算

本次交易开仓 30+50=80 手，平仓 80 手，持仓量不变；单边成交量为 80 手

答案：AD

77. 关于中国金融期货交易所（CFFEX）的交易会员和结算会员，错误的说法有（ ）。

- A. 交易会员下达的交易指令可以通过结算会员审查或者验证后进入交易所，也可以交易会员自己审查后进入交易所
- B. 结算会员传递交易会员的交易指令应当遵守价格优先的原则

- C. 结算会员只能传递交易会员的交易指令，不得对交易会员的指令采取任何限制
- D. 结算会员传递交易会员的交易指令应当遵守时间优先的原则

试题解析：结算会员传递交易会员的交易指令应当遵守时间优先的原则

答案：ABC

78. 根据监管部门和交易所的有关规定，期货公司可以（ ）。

- A. 根据投资者指令买卖股指期货合约、办理结算和交割手续
- B. 对投资者账户进行管理，控制投资者交易风险
- C. 为投资者提供股指期货市场信息，进行交易咨询
- D. 代理客户直接参与股指期货交易

试题解析：期货公司不能代理客户直接参与股指期货交易

答案：ABC

79. 下面关于凸性的说法，正确的有（ ）。

- A. 10 年期零息债的凸性比息票率为 6% 的 10 年期债券凸性大
- B. 10 年期零息债的凸性比息票率为 6%、久期为 10 年的债券凸性大
- C. 凸性随着债券到期期限成比例的增加
- D. 不含权普通固息债凸性为正值

试题解析：

1、考核内容：风险度量-凸度、DV01

2、分析思路：从凸性的计算公式中可以看到，凸性与债券剩余期限的平方呈一定的比例关系，也受各期现金流折现到当前日期的值占当前债券价格比重的影响。

(1) 由于零息债只有到期时一笔现金流，而息票率为 6% 的 10 年期债券则有多笔现金流，剩余期限小于十年，实际上是降低了剩余期限为 10 年的现金流的权重，因此其凸性会比 10 年期零息债凸性要小，A 正确。

(2) 息票率为 6%、久期为 10 年的债券，其实际剩余期限必然大于 10，凸性与债券剩余期限的平方呈一定的比例关系，而久期只是与债券剩余期限呈一定比例关系，因此息票率为 6%、久期为 10 年的债券的久期是在其剩余期限以其各期现金流折现价值占当前价格的比例进行加权得到的，而凸性则是以剩余期限的平方进行加权，因此会比 10 年期零息债券的凸性更大，B 错误。

(3) 凸性与债券剩余期限的平方呈一定的比例关系，C 错误。

(4) 不含权普通固息债凸性为正值，D 正确

答案：AD

80. 国债期货价格的影响因素有（ ）。

- A. 利率水平
- B. 工业增加值
- C. 投机和心理因素
- D. 国际金融形势

试题解析：

1、考核内容:国债期货价格的影响因素

2、分析思路:货币政策、经济运行情况、金融市场情况、人为因素等都会影响国债期货价格

答案: ABCD

81. 按照中国金融期货交易所十年期国债期货结算规则, 下列描述正确的有 ()。

- A. 最后交易日的交割结算价为该合约最后交易日全部成交价格按照成交量的加权平均价
- B. 当日结算价为最后一小时成交价按交易量加权平均
- C. 结算价计算结果保留两位小数
- D. 交易所于第二交割日从卖方账户划转申报的国债

试题解析:

1、考核内容:中金所国债期货合约

2、分析思路:(1) 根据交易规则, A、B 正确。

(2) 根据交易规则, 结算价计算结果保留三位小数, 因此 C 错误

(3) 由于目前国债期货交割分为普通模式和 DVP 模式, 普通模式下在第一交割日即从卖方账户划转申报的国债, 因此 D 错误

答案: AB

82. 以下关于国债期货的定价, 说法正确的有 ()。

- A. 在其他条件不变的情况下, 无风险利率上升, 国债期货的理论价格将上涨
- B. 在其他条件不变的情况下, 到期时间越长, 国债期货的理论价格越大
- C. 选择用来定价的现券不一样, 得到的理论期货价格有可能不同
- D. 在国债期货合约上市交易过程中, 最便宜可交割券发生改变会导致期货理论价格的变动

试题解析:

1、考核内容:国债期货定价

2、分析思路:(1) 无风险利率与固息国债价格是一种反向变动关系, 因此无风险利率上升, 国债价格会下跌, 国债期货价格也会下跌

(2) 国债期货价格受 CTD 券影响, 到期时间不同, 可能对应的 CTD 券是不同的, 不具有可比性

(3) 由于期货定价是在假定无套利的条件下通过现货价格得到的, 那么现货不同得到的期货价格也会有不同

(4) 国债期货价格受 CTD 券价格影响, CTD 券的变动自然会影响国债期货价格

答案: CD

83. 下列关于固定息票率债券到期收益率与债券价格变动相关内容的描述, 合理的有 ()。

- A. 到期收益率下降, 将引起债券价格下跌
- B. 到期收益率下降, 将引起临近到期债券价格的大幅波动
- C. 到期收益率下降, 将引起债券价格上涨
- D. 到期收益率下降对临近到期债券价格的影响不大

试题解析:

1、考核内容:国债基础

2、分析思路:

(1) 固息债息票确定，债券价格通过将各期现金流以收益率进行折现得到，因此收益率越小，债券价格越大

(2) 因为债券临近到期时，其久期很小，债券收益率的波动对于债券价格的影响也会比较小。

答案：CD

84. 假设市场中存在 A 和 B 两种国债，均每年支付一次利息，其他相关信息如下：

	A 债券	B 债券
票面利率	5%	6%
票面价值	1000 美元	1000 美元
期限	1 年	2 年
价格	970 美元	980 美元

则下列说法中正确的有（ ）。

A. 市场 1 年期即期利率为 8.25%

B. 市场 2 年期即期利率为 7.11%

C. A 债券的到期收益率为 8.05%

D. B 债券的到期收益率为 7.35%

试题解析：即期利率对应的是零息债券的到期收益率。对于 1 年期附息债券 A 而言，由于只有一个付息点，其与零息债券的现金流结构完全一致，因此，债券 A 的到期收益率就是 1 年期即期利率，计算公式为：

$$970 = 1050 / (1 + R_1), \text{ 可得 } R_1 = 8.25\%。(\text{因此，选项 A 正确，但选项 C 错误})$$

债券 B 可视为两张零息债券的组合，一张是面值为 60 美元的 1 年期零息债券，一张是面值为 1060 美元的 2 年期零息债券，因此有：

$$980 = 60 / (1 + 8.25\%) + 1060 / (1 + R_2)^2$$

可得 $R_2 = 7.07\%$ （因此，选项 B 错误）

债券 B 的到期收益率为

$$980 = 60 / (1 + YTM_2) + 1060 / (1 + YTM_2)^2$$

也就是 7.35%

答案：AB

85. 当前市场上基础资产价格 100，6 个月期限和 9 个月期限期权隐含波动率水平如下表。

执行价	6 个月 Vol	9 个月 Vol
90	23%	26%
95	20%	22%
100	18%	20%
105	19%	19%
110	19%	19%

交易者买入一张 100 执行价 6 个月期看涨期权，买入一张 110 执行价 9 个月期限看涨期权 3 天后，市场波动率水平变成以下情况：

执行价	6 个月 Vol	9 个月 Vol
90	23%	26%
95	20%	22%
100	18%	20%
105	26%	33%
110	29%	39%

对该组合的损益情况描述正确的有（ ）。

- A. 对于 110 执行价的 9 个月期限看涨期权，有 20 个波动率点的收益
- B. 对于 100 执行价的 6 个月期限看涨期权，有 3 天的 Theta 损失
- C. 组合的净损益为波动率收益减去 Theta 损失
- D. 由于未给明基础资产价格变化，无法确定净损益

试题解析：

1、考核内容：期权波动率组合交易

2、分析思路：题中交易者持有两个看涨期权，已知三天后波动率的变化，就可以知道期波动率收益。Theta 则是期权价值随时间的变化，是随时间而减小的。但是由于所给条件不足，整个组合的净收益难以得到。

答案： ABD

86. 当交易者买入平值看跌期权卖出虚值看跌期权建立价差组合后，基础资产价格迅速变化到了价差组合的高行权价位置。对于该价差组合描述正确的有（ ）。

- A. 平仓该组合能够实现行权价差减去权利金净成本的收益
- B. 平仓该组合不能实现行权价差减去权利金净成本的收益
- C. 该组合净收入权利金，在整个组合持有期不断有 Theta 收入
- D. 该组合净付出权利金，在整个组合持有期不断有 Theta 收入

试题解析：

1、考核内容：期权组合策略

2、分析思路：平值看跌期权的价格高于虚值看跌期权的价格，这一组合有初始权利金支出，平仓时不能实现收益。Theta 是期权价值随到期时间的变化率，随着时间的流逝，卖出期权将得到 Theta 价值，买入期权会损失 Theta 价值。但是，虚值期权变化多。由此可以判断题中答案

答案： BD

87. 下列期权价格计算的数值方法有（ ）。

- A. 有限差分方法
- B. 二叉树方法
- C. 蒙特卡洛方法
- D. B-S 模型

试题解析：

1、考核内容：期权定价

2、分析思路：在期权定价模型中，只有 BS 模型是解析形式，其他均为数值方法

答案：ABC

88. 当基础资产价格不变而全市场隐含波动率水平明显下降时，在期权未到期前会对（ ）组合多头的价值产生明显的不利影响。

- A. 牛市价差
- B. 熊市价差
- C. 跨式
- D. 宽跨式

试题解析：

1、考核内容：波动率交易

2、在波动率交易中，跨式与宽跨式期权组合波动率小对多头方不利，而牛市价差和熊市价差不仅要考虑波动大小，还要考虑波动的方向。

答案：CD

89. 以下关于希腊字母的说法不正确的有（ ）。

- A. 相较实值期权和虚值期权，平值期权 Theta 的绝对值更大
- B. 虚值期权的 Gamma 值最大
- C. 对一认购期权来说，Delta 在深度实值时趋于 0
- D. 平值期权 Vega 值最大

试题解析：

1、考核内容：希腊字母的特点

2、分析思路：熟悉希腊字母特点

答案：BC

90. 某投资者担心美元兑欧元贬值，下列操作合理的有（ ）。

- A. 买入欧元兑美元远期避险
- B. 将美元资产兑换成欧元资产
- C. 买入欧元兑美元期货避险
- D. 卖出欧元兑美元期货避险

试题解析：投资者可以通过卖出美元兑欧元的衍生工具进行套保，来规避外汇风险。换言之，可以通过买入欧元兑美元的期货或远期来避险。

答案：ABC

91. 一家美国公司有一笔三个月后的应收款项 25 万英镑，为回避三个月内英镑兑美元的下跌风险，希望利用英镑兑美元外汇期货实施套期保值，相关数据如下表（英镑/美元合约单位 6.25 万英镑）

	现货市场	期货市场
3 月 8 日	1.380	1.385
6 月 8 日	1.378	1.375

以下计算结果，正确的有（ ）。

- A. 该公司合计盈利 250 美元

- B. 期货市场盈利约 2500 美元
- C. 即期市场亏损约 500 美元
- D. 期货市场需做多 4 手英镑兑美元期货

试题解析：首先计算风险敞口，外汇风险暴露敞口为 25 万英镑应收账款，因此英镑贬值会导致其亏损，应做空英镑兑美元期货，合约单位为 6.25 万英镑，因此应做空 4 手。现货市场盈亏 $25 \text{ 万} * (1.378 - 1.38) = -500$ 美元，期货市场盈亏 $6.25 * 4 * (1.385 - 1.375) = 2500$ 美元，合计盈亏 2000 美元

答案：BC

92. 关于美元加息后的市场反应，以下说法正确的有（ ）。

- A. 利好出尽，美元可能短期贬值
- B. 若其他因素不变，美元远期汇率下跌
- C. 美元利率上升，美国债市大涨
- D. 联邦基金利率下跌

试题解析：美元加息，美债下跌，短期如果市场提前反应信息，美元有下跌的可能。美元加息后对其他货币远期汇率贴水，因此，答案是 AB。

答案：AB

93. 企业利用外汇期货与外汇期权进行套期保值的差异，下列说法正确的有（ ）。

- A. 运用外汇期权，可规避汇率波动的风险，也保留了获得潜在收益的权利
- B. 外汇期权的成本支出，一定比外汇期货更低
- C. 外汇期货套期保值不会出现追加保证金的风险
- D. 运用外汇期权套保，企业支出权利金后无其它费用支出，成本控制更加便利

试题解析：外汇期权的成本主要为权利金和手续费，而外汇期货的成本一般为手续费和保证金占用的财务成本。因此，有时外汇期权的成本会低于外汇期货。外汇期货套保时，根据价格波动和期限临近等因素会出现追加保证金的情况。因此答案是 AD。

答案：AD

94. 美联储加息的预测工具一般有（ ）。

- A. 联邦基金利率期货
- B. VIX 指数
- C. 利率预测点阵图
- D. TIPS 隐含的通胀预期

试题解析：美联储加息预测可关注反应美国经济发展的代表性因素，如利率水平、失业和通胀指标等。而 VIX 是期权波动率指数，反映了期权市场参与者对于大盘后市波动程度的看法，是常被利用来判断市场多空的逆势指标。因此答案是 ACD。

答案：ACD

95. 对于结构化产品中内嵌的奇异期权，说法正确的有（ ）。

- A. 障碍期权通常比普通期权便宜，其对应结构化产品的参与率相对更高

- B. 障碍期权是一种路径依赖期权
- C. 亚式期权依赖于标的物平均价格，其计算需覆盖期权的整个存续期间
- D. 期权的标的必须明确且只有一种资产

试题解析：与普通期权相比，障碍期权放弃了一部分收益的可能，所以价格更低。亚式期权中平均价格的计算区间可以不是整个存续期间。彩虹期权拥有多个标的资产。

答案：AB

96. 2015 年 4 月 9 日，瑞士政府以负利率发行了基准十年期国债，固定收益市场的负名义收益率成为现实。考虑到这种新情况，在对利率上下限期权以及利率双限期权进行定价时，选取以下哪些模型刻画标的利率或参考利率的动态变化较为合适（ ）。
- A. 几何布朗运动
 - B. Vasicek 模型
 - C. CIR 模型
 - D. Hull-White 模型

试题解析：在几何布朗运动模型和 CIR 模型中，标的资产的价格都被限制在正值区间里。

答案：BD

97. 关于结构化产品定价，下列说法正确的是（ ）。
- A. 由于结构化产品中的固定利率债券和衍生工具，其风险因子间可能存在相关性，因此结构化产品定价要考虑相关性的存在及其影响
 - B. 高信用等级结构化产品发行人带来的信用增强效果可能提高结构化产品的价格
 - C. 发行人的融资成本会影响结构化产品的初始价格
 - D. 是否具备对应的二级市场是结构化产品定价时需要考虑的因素

试题解析：高的价格是对信用增强的补偿，即发行人承担了结构化产品的固收部分的信用风险，从而需要一定的溢价。

答案：ABCD

98. 关于 CDS 交易和保险的对比，下列说法正确的有（ ）。
- A. CDS 与保险有类似之处，CDS 买方是保障提供方
 - B. CDS 的购买者不需要拥有参考实体的债务，但保险的买方需要拥有被保险的东西
 - C. 保险的总额和 CDS 的名义总额都不可以高于参考实体的债务总额
 - D. 当看多某参考实体信用时，投资者既可以选择购买债券，也可以选择出售 CDS 获取收益

试题解析：CDS 的卖方是保障提供方。CDS 的名义总额可以高于参考实体的债务总额。

答案：BD

99. 在行业发展困难时期，上市公司拟发行债券融资，决策层的目标是尽可能降低近期的融资成本（主要指利息），同时也应避免出现股本稀释效应。能实现该目标的金融产品有（ ）。
- A. 可转换债券
 - B. 合成可转换债券

- C. 可赎回债券
- D. 可售回债券

试题解析：合成可转换债券发行后，发行人会对其中的内嵌期权进行对冲，即在股票市场和/或期权市场进行交易，以复制出内嵌期权，从而避免债转股时需要发行新股。可售回债券是指投资者在市场利率上升到一定水平后，可将债券售回给发行人，相当于内嵌了一个债券价格看跌期权，投资者获得该期权，从而获得相对较低的利息，换言之，债券的融资成本（利息）较低。

答案：BD

100. 关于国内的信用风险缓释工具，下列说法错误的有（ ）。

- A. 投资银行是国内市场面临信用风险最大的金融机构
- B. 中国银行间市场的信用风险缓释工具包括交易商和核心交易商两类
- C. 信用风险缓释合约（CRMA）和信用风险缓释凭证（CRMW）都属于证券机构间市场的信用风险缓释工具
- D. 信用风险缓释凭证（CRMW）是我国首创的信用衍生工具，CRMW 的创设机构可买入自身创设的 CRMW，但不可注销

试题解析：商业银行从事信贷活动规模最大，面临的信用风险最大。交易商分为一般交易商与核心交易商两类。CRMA 和 CRMW 是在银行间市场交易的，而非证券机构间市场。CRMW 的创设机构可以买入自身创设的 CRMW 并进行注销。

答案：ABCD