
第七届中金所杯复赛冲刺

300 题

复赛冲刺 300 题

复赛冲刺三百题

简介：本手册由复赛备考攻略和精选复赛题库组成，首页为复赛备考攻略，包括复赛备考目标、备考重点、备考计划、备考提示等内容，精选复赛题库包括 300 道题，由 60 道判断题和 240 道单选、多选题组成，来源于今年初赛的计算题、往届复赛考题和样题，复赛题库包括答案和解析，涵盖了复赛的所有考点。本手册适合复赛突击备考使用，内容精简，高效备考！

复赛突击备考攻略：

- 1、 备考目标：以三等奖和二等奖为目标，以一等奖为最高目标
- 2、 备考重点：因为中金所为我国金融期货交易的场所，目前上市交易的品种主要是股指期货和国债期货，所以这部分是重点备考内容，而金融期权部分是难点内容，金融基础、外汇期货、其他衍生品为基础复习内容。因此，复习时间比例大概为金融期权：股指期货：国债期货：金融基础：外汇期货：其他衍生品=3:2:2:1:1:1
- 3、 备考计划：精选复赛题库共 300 道题，建议 5-10 天内完成，每天 2 个小时，记忆重点概念和规则，理解掌握计算题涉及的公式，能够应用几种套利操作。
- 4、 备考提示：考试前两天内要用复赛样卷模拟考一遍；考试前几天记得下载一个电脑自带计算器，多使用多操作，复赛考试的时间都是这样争取来的；复赛考试会有一个题干，五个题目的大题目出现，往往会有十道题，这部分是复赛考试成绩的分水岭。

一、判断题(共 60 道题)

1、标的资产为不支付红利的股票，当前价格为 30 元，已知 1 年后该股票价格或为 37.5 元，或为 25 元，风险中性概率为 0.6。假设无风险利率为 8%，连续复利，计算对应 1 年期，执行价格为 25 元的看涨期权理论价格为 7.52 元。

A. 正确

B. 错误

答案：B

1、利用期权二叉树定价公式单步二叉树期权定价公式为 $f = e^{-rt}[pf_u + (1-p)f_d]$ ，其中 $p = (e^{rt} - d) / (u - d)$

2、带入已知 $e^{0.08 \times (12/12)} = 1.0832$ ， $p = (1.0832 - 25/30) / (37.5/30 - 25/30) \approx 0.6$

3、 $F = 0.9231 \times (0.6 \times 12.5 + (1 - 0.6) \times 0) \approx 6.92$ 对比题干 7.52，该题错误，答案 B

2、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

答案：A

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。

3、买入 100 手 IF06 期货合约，以此同时卖出 100 手 IF09 期货合约，属于跨期套利，且为熊市套利。

A. 正确

B. 错误

答案：B

牛市套利是买近卖远。

4、某日，沪深 300 现货指数为 3100 点，市场年利率为 4%，年指数股息率为 1%。若不考虑交易成本，如果四个月交割的沪深 300 股指期货的现价为 3193 点，则不存在期现套利空间。

A. 正确

B. 错误

答案：B

沪深 300 现货指数为 3100 点，则四个月交割的沪深 300 股指期货理论价格： $3100 \times \exp((4\% - 1\%) \times 4/12) = 3131$ 点，而四个月交割的沪深 300 股指期货的现价为 3193 点，若不考虑交易成本，存在期现套利空间。

5、直接标价法下，汇率越高表示本币币值越高。

A. 正确

B. 错误

答案：B

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。

6、投资者持有中国平安、招商银行、浦发银行等大盘股，利用 IC 中证 500 股指期货可以对该组合进行风险保护。

A. 正确

B. 错误

答案：B

中证 500 指数是小盘股的集合，而以上三种股票都是大盘股，不适合进行套期保值。

7、只要期货头寸是盈利的就不会被强行平仓或减仓。

A. 正确

B. 错误

答案：B

该题考察强平强减制度，投资者出现交易保证金不足且未能在规定时限内补足或超出持仓限额标准等都会被强行平仓或减仓。

8、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

答案：B

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。

9、期货价格等路径依赖变量，在期货价格变化中，不增加新的因素，属于强势路径依赖型。

A. 正确

B. 错误

答案：A

期货价格公式中， $F = Pe^{\lambda t}$ ，属于强势路径依赖。

10、某日，中金所 T1606 的合约价格为 99.815，面值为 100 元的 5 年期国债期货价格为 99.815 元，不含应计利息。

A. 正确

B. 错误

答案：B

T1606 合约是 10 年期国债期货代码

11、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

答案：B

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。

12、无论是买入套保还是卖出套保，都可以将现货风险完全规避，实现完美对冲。

A. 正确

B. 错误

答案：B

由于交易量和交易成本的限制，完美对冲只是理论上才可以实现的。

13、纳入中金所 5 年期国债期货的可交割国债范围的国债必须为跨市场发行与流通的国债。

A. 正确

B. 错误

答案：A

中金所 5 年期国债期货的可交割国债必须可以在银行间市场和交易所市场间流通。

14、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

答案：B

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

15、其他条件保持不变，剩余期限越长，修正久期越大。

A. 正确

B. 错误

答案：A

久期与到期时间正相关，剩余期限越大，修正久期也越大。

16、国债期货进行完全套期保值就是将组合的久期或 DV01 调整到 0 附近。

A. 正确

B. 错误

答案：A

国债期货完全套期保值是指完全对冲债券的利率风险，利率变动，组合的价值不受影响，也就是将组合的久期或 DV01 调整到 0 附近。

17、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

答案：B

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。

18、债券收益率变化，久期一定会变化。

A. 正确

B. 错误

答案：B

零息债券的久期就是其剩余时间，不受收益率影响。

19、假设当前欧元兑美元期货的价格是 1.3600（即 1 欧元=1.3600 美元），最小变动价位是 0.0001 点，合约大小为 125000 欧元。那么当期货合约价格每跳动 0.0001 点时，合约价值变动 12.5 欧元。

A. 正确

B. 错误

答案：B

欧元兑美元期货合约的合约价值变动等于最小变动价位乘以合约单位，即每点的合约价值等于 0.0001 美元/欧元乘以 125000 欧元=12.5 美元。

20、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

答案：A

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。

21、收益率曲线水平移动，对 5 月和 10 月跨品种套利无影响。

A. 正确

B. 错误

答案：B

收益率曲线水平移动，表示 5 月和 10 月的收益会变化，由于品种的久期不同，所以价格变动的幅度也不一样，所以会影响到套利。

22、中金所 10 年期国债期货的交割过程中，卖方具有选择对自己最有利的国债来交割的权利。

A. 正确

B. 错误

答案：A

根据中金所交易规则，在国债期货的交割过程中，卖方具有交割最便宜可交割国债的权利

23、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

答案：B

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。

24、中国的一家出口玩具的企业，四个月收到来自欧洲的一笔货款，为了规避风险，应买

入欧元看涨期权来规避汇率变动。

A. 正确

B. 错误

答案：B

这家企业是担心欧元贬值，所以应该买入欧元看跌期权。

25、宽跨式组合有两个盈亏平衡点，跨式组合只有一个盈亏平衡点。

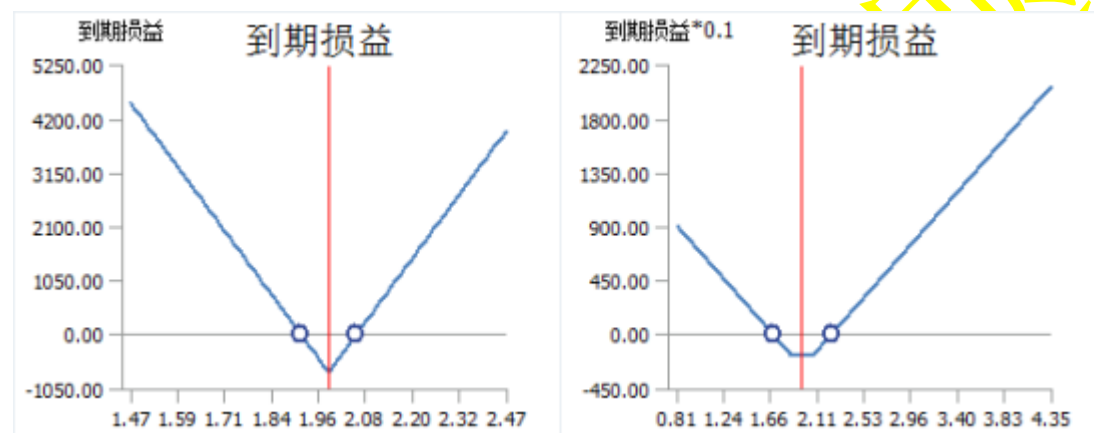
A. 正确

B. 错误

答案：B

1、画出两个组合的损益图形

2



3、二者均有两个盈亏平衡点。

26、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

答案：A

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。

27、外汇掉期包括隔夜掉期和日内掉期。

A. 正确

B. 错误

答案：A

从广义上来说，这是正确的。

28、在期权到期前，如果股票支付股利，则理论上以该股票为标的的美式看涨期权的价格不低于该股票欧式看涨期权的价格。

A. 正确

B. 错误

答案：A

根据美式看涨期权和欧式看涨期权的价格关系 $C(0) \geq c(0) \geq \max\{0, S(0) - KB(0, T)\}$

29、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

答案：B

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。

30、买入看涨期权的同时持有标的资产，损益类似于看跌期权多头。

A. 正确

B. 错误

答案：B

当标的价格上涨时，组合盈利，而看跌期权在标的价格上涨时没有收益。

31、交易者判断标的资产价格有大幅下跌可能，适宜构建熊市价差期权策略。

A. 正确

B. 错误

答案：B

熊市价差期权策略对应的交易预期是市场小幅下跌。

32、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

答案：B

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。

33、卖出利率上限期权，买入利率下限期权，相当于成为利率互换多头。

A. 正确

B. 错误

答案：B

应该是组合对组合，加上一个利率双限期权作为组合。

34、股票 A 和股票 B 均服从几何布朗运动，在任何时间段内两者的变化相互无关。由股票 A 和股票 B 构成的证券组合的价值也服从几何布朗运动。

A. 正确

B. 错误

答案：A

- 1、几何布朗运动等价于资产价格对数收益率服从正态分布
- 2、正态分布的线性组合仍然服从正态分布
- 3、股票 A 和股票 B 的证券组合价格对数收益率仍然服从正态分布
- 4、故仍为几何布朗运动，答案 A 正确

35、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。

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。

36、同息票、同到期日的债券，到期收益率越高，说明发行公司信用质量越好

A. 正确

B. 错误

答案：B

37、看涨期权价格大于理论价格时，此时卖出该期权一定会获利。

A. 正确

B. 错误

答案：B

应该考虑交易成本，所以不能一定获利。

38、外汇保证金交易没有到期期限的限制。

A. 正确

B. 错误

答案：A

在外汇保证金交易中，只要交易者维持一定比例的保证金，则其所持有的头寸可以长期持有，没有到期期限的限制。

39 期权的时间价值不可能为负值。

A. 正确

B. 错误

答案：B

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。

40、空头跨式期权和空头宽跨式期权，都是有限的上限收益和有限的下限收益。

A. 正确

B. 错误

答案：B

只有上限收益

41、若不考虑其他因素，当一国国际收支顺差时，该国货币有升值趋势

A. 正确

B. 错误

答案：A

42、浮动汇率制下，央行进行公开市场业务操作、调整存款准备金率、中央银行发放再贷款和调整利率水平等均可以影响汇率水平。

A. 正确

B. 错误

答案：A

浮动汇率制下，央行进行公开市场业务操作、调整存款准备金率、中央银行发放再贷款和调整利率水平等会导致本国货币的供需平衡发生变化，从而影响利率水平发生变化；而根据利率平价理论，两国之间的利率水平发生变化，则将影响汇率水平。

43、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

答案：A

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。

44、股指期货最基本的功能是进行资产配置。

A. 正确

B. 错误

答案：B

股指期货最基本的功能是转移价格风险。

45、做空波动率，在资产波动大的市场中，应不断降低组合 delta 值。

A. 正确

B. 错误

答案：B

降低 Vega 才是正确的选择，delta 与波动率不直接相关。

46、货币互换中，交换本金时所约定的汇率通常在期初与期末是一致的。

A. 正确

B. 错误

答案：A

货币互换是指两笔金额相同、期限相同、计算利率方法相同，但货币不同的债务资金之间的调换。因此货币互换本身就是锁定汇率波动风险，两者在期初和期末应保持一致。

47、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

答案：A

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。

48、Alpha 对冲现金流风险, 现货大幅度贴水, 对收益率无影响。

A. 正确

B. 错误

答案：B

对冲需要现货和期货组合, 所以必定会有影响。

49、如果可交割国债的息票率高于国债期货名义标准券的票面利率, 其转换因子大于 1

A. 正确

B. 错误

答案：A

50、外汇互换与外汇掉期的区别之一是, 外汇互换通常包含各自货币利息的交换, 而外汇掉期则不包含利息的交换。

A. 正确

B. 错误

答案：A

外汇掉期是交易双方约定以货币 A 交换一定数量的货币 B, 并以约定价格在未来的约定日期用货币 A 反向交换同样数量的货币 B。通常不包括利息互换。

51、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

答案：A

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。

52、一般而言, 货币互换的违约风险要低于利率互换。

A. 正确

B. 错误

答案：B

货币互换的双方在到期时需要交换本金, 而利率互换却不需要交换本金, 因此前者的违约风险更大。

53、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

答案：A

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。

54、中国银行间市场以 Shibor O/N 为参考浮动利率的利率互换合约，利率确定日为重置日的前一日。

A. 正确

B. 错误

答案： B

根据中国银行间市场的业务规则，以隔夜拆借利率（Shibor O/N）为参考浮动利率的利率互换合约，重新确定利率的日期就是重置日。

55、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

答案： B

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。

56、资产管理机构可以根据现有资产组合情况设计并发行相应的结构化产品，从而达到对冲资产组合价格风险的目的。

A. 正确

B. 错误

答案： A

结构化产品的功能之一就是对冲资产组合价格风险。

57、蝶式组合可拆解为一个牛市价差组合和一个熊市价差组合的组合。

A. 正确

B. 错误

答案： A

58、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

答案： A

互换具有加杠杆的作用。

59、2008 年美国次贷危机中，信用违约互换市场出现了巨大风险，也由此促发了 2010 年通过了萨班斯法案。

A. 正确

B. 错误

答案： B

美国次贷危机以后，美国加强了场外衍生品的监管，出台了多德-弗兰克法案。

60、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 答案： A

二、单选题和多选题。(共 240 道题)

1. 某交易者以 2988 点的价格买入 IF1609 合约 10 张, 同时以 3029 点的价格卖出 IF1612 合约 10 张, 持有一段时间后同时将上述合约平仓。以 2978 点的价格买平 IF1609 合约 10 张, 同时以 3038 点的价格买平 IF1612 合约 10 张。以下描述正确的是 ()。

- A. 该交易收益 57000 元
- B. 该交易亏损 57000 元
- C. 该交易收益 120000 元
- D. 该交易亏损 120000 元

答案: B

$(2978-2988) \times 300 \times 10 + (3029-3038) \times 300 \times 10 = -57000$ 元。

2. 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

答案: C

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。

3. 2017 年 1 月 27 日 (第四个周五) 市场上交易的中证 500 指数期货合约不包括 ()。

- A, IC1703
- B, IC1702
- C, IC1706
- D, IC1701

答案: D

根据股指期货合约的交易规则, 上市合约有当月、下月及随后两个季月。

4. 假设市场中存在期限为 1 年、2 年和 3 年的三种零息债券, 到期收益率分别为 6%、7% 和 7.5%, 则第二年末的 1 年期远期利率为 ()

- A. 7%
- B. 7.5%
- C. 8.01%
- D. 8.51%

答案: D

根据远期利率公式, 设第二年末的 1 年期远期利率为 x , 则 $(1+7\%)^2 \times (1+x) = (1+7.5\%)^3$, 解得 $x=8.51\%$

5. 某机构投资者有 1000 万元资金可投资于股票市场, 投资 200 万元购入 A 股票, 投资 400 万元购入 B 股票, 投资 400 万元购入 C 股票, 三只股票价格分别为 20 元、10 元、5 元, β 系数分别为 1.5、0.5、1, 则该股票组合的 β 系数为 ()。

- A. 0.8
- B. 0.9
- C. 1
- D. 1.2

答案: B

$\beta = (1.5 \times 200 + 0.5 \times 400 + 1 \times 400) \div 1000 = 0.9$

6. 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

答案 : B

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。

7. 关于 β 系数的理解, 正确的是 ()

- A, β 系数是资本市场线的斜率
- B, β 系数是证券市场线的斜率
- C, 资本资产定价模型中 β 系数是预期值
- D, 资本资产定价模型中的 β 系数是相对市场组合而言的。

答案: D

8. 下列关于货币市场的说法中正确的是 ()。

- A. 国库券市场是我国中央银行进行货币政策操作的场所
- B. 企业可以利用回购市场获得短期融资
- C. 大额可转让定期存单是商业银行主动负债的工具
- D. 银行承兑票据市场是银行同业之间融资的市场

答案: ABCD

9. 某基金管理人持有一个价值为 3.5 亿元的中小盘股票资产组合, 他通过有关模型测算出该组合相对于上证 50 股票指数的 Beta 系数为 0.7, 相对于中证 500 股票指数的 Beta 系数为 1.20, 假设当前上证 50 股指期货近月合约价格为 3200, 中证 500 股指期货近月合约的价格为 11000, 那么他应该进行的最为合理的套期保值操作是 ()。

- A. 卖出 255 手上证 50 股指期货
- B. 卖出 191 手中证 500 股指期货
- C. 卖出 128 手上证 50 股指期货和卖出 95 手中证 500 股指期货
- D. 其他三项做法均不对

答案 : B

如果使用上证 50 股指期货进行套保: $(3.5 \text{ 亿} \times 0.7) \div (3200 \times 300) = 255.2$ 手; 如果使用中证 500 股指期货进行套保: $(3.5 \text{ 亿} \times 1.2) \div (11000 \times 200) = 191$ 手。

10. 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

答案：C

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 $0.5 / (0.12 - 0.10) = 25$

11, 沪深 300 期货当前价格时 5000 点, 客户资金 50 万, 手持 2 手空头, 当价格变化到什么 () 点时, 风险度为 90%。

A, 5750 点 B, 6000 点 C, 6500 点 D, 6600 点

答案：A

根据风险度公式：风险度 = 持仓保证金 / 权益资金

12. 下列既属于直接融资的金融工具又属于长期金融工具的是 ()

A. 企业债券 B. 商业票据 C. 股票 D. 大额可转让存单

答案：AC

13. 沪深 300 指数的基期指数点为 ()。

A. 100 点

B. 1000 点

C. 2000 点

D. 3000 点

答案：B

沪深 300 指数诞生于 2005 年 4 月 8 日, 由沪深两交易所正式向市场发布。以 2004 年 12 月 31 日为基期, 基点为 1000 点。

14. 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

答案：D

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

15, 投资者拟买入 1 手 IF1505 合约, 以 3453 点申报买价, 当时买方报价 3449.2 点, 卖方报价 3449.6 点。如果前一成交价为 3449.4 点, 则该投资者的成交价是 ()

A, 3449.2 B, 3453 C, 3449.4 D, 3449.6

答案：D

根据居中原则, 以投资者的申报买价作为真实买方价。

16. 一般来说, 汇率变化与资本流动的关系是 ()。

- A. 相对短期资本而言, 汇率变动对长期资本的流动影响较小
- B. 本币汇率大幅度贬值容易引起资本外逃
- C. 汇率升值往往会吸引短期资本流入
- D. 汇率升值往往会吸引短期资本流出

答案: ABC

17. 假设当前沪深 300 指数为 5000 点, 无风险年利率为 4%, 沪深 300 指数预期年化红利收益率为 2%。则 3 个月后到期的沪深 300 股指期货的理论价格为 ()。

- A. 5000.00
- B. 5025.06
- C. 5050.24
- D. 5075.25

答案: B

连续复利理论价格: $5000 \times \exp((4\% - 2\%) \times 3/12) = 5025.063$

18. 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

答案: A

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 $0.6 / 11.4\% = 5.26$

19. 关于市价指令的描述正确的是 ()

- A. 市价指令只能和限价指令撮合成交
- B. 集合竞价接受市价指令
- C. 市价指令相互之间可以撮合成交
- D. 市价指令的未成交部分继续有效

答案: A

20. 可转换债券是一种结构化的含权债务工具, 关于含权部分, 下列说法正确的是 ()

- A. 它通常包含历史路径依赖期权和提前执行期权
- B. 它通常包含转股权、赎回权和回售权
- C. 它通常既有期权多头头寸也有期权空头头寸
- D. 它一般通过执行赎回权了结债券头寸

答案: ABCD

21. 沪深 300 股指期货的交割结算价为 ()。

- A. 最后交易日沪深 300 指数最后 2 小时的算术平均价
- B. 最后交易日沪深 300 指数最后 1 小时的算术平均价

C. 最后交易日沪深 300 股指期货最后 2 小时的算术平均价

D. 最后交易日沪深 300 股指期货最后 1 小时的算术平均价

答案：A

根据中金所业务规则规定，沪深 300 股指期货的交割结算价为最后交易日沪深 300 指数最后 2 小时的算术平均价。

22. 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

答案：C

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。

23. 下列不属于技术分析的三大假设的是（ ）

A. 价格反映出公开市场信息

B. 价格以趋势方式演变

C. 历史会重演

D. 市场总是理性的

答案：D

24. 以下关于国际储备的理解正确的是（ ）。

A. 国际储备是一国政府和公司、企业持有的资产

B. 目前，外汇储备是各国国际储备的主体

C. 国际储备可以用于调节国际收支和稳定汇率

D. 贸易顺差可以增加外汇储备

答案：BCD

25. 在以下沪深 300 股票指数的成分股所属的行业中，所占比权重最大的是（ ）。

A. 金融

B. 互联网+

C. 煤炭

D. 食品

答案：A

截止目前，沪深 300 指数权重最大的三个行业是金融地产、能源和工业。

26. 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

答案：C

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*200*6.9‰=1159.2 元

27, 国债基差交易中, 临近交割时, 国债期货头寸持有数量与国债现货的数量比例需要调整为 () 【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

答案：C

国债基差交易中, 现货: 期货的比例是 1: CF, 临近交易日调整成 1:1

28. 下列属于反转含义的 K 线或 K 线组合是 ()。

A. 锤子线 B. 倒锤子线 C. 晨星黄昏之星 D. 孕育型

答案：ABCD

29. () 的成立, 标志着中国期货市场进入商品期货与金融期货共同发展的新阶段。

A. 中国期货市场监控中心
B. 中国金融期货交易所
C. 中国期货业协会
D. 中国期货投资者保障基金

答案：B

中国金融期货交易所的成立, 标志着中国期货市场进入商品期货与金融期货共同发展的新阶段。

30. 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

答案：A

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

31, 国债期货合约的发票价格等于 ()

A, 期货结算价格*转换因子
B, 期货结算价格*转换因子+买券利息
C, 期货结算价格*转换因子+应计利息
D, 期货结算价格*转换因子+应计利息-买券利息

答案：C

32. 假设上证 50 指数为 3000 点, 市场利率为 3%, 指数股息率为 1%, 则 6 个月到期的股指期货合约的理论价格为 () 点。

A. 3000 B. 3030 C. 3045 D. 3120

答案: B

理论价格=即期价格 $\times e^{(\text{市场利率}-\text{股息率}) \times \text{时间长度}/\text{年}}$ 。代入本题计算 $3000 \times e^{(3\%-1\%) \times 6/12} = 3030.15$ 。

33. 某债券当前的市场价格为 125 元, 当前的市场年利率为 5%, 其麦考利久期为 4.6 年, 若市场利率上升 0.4%, 债券的市场价格将 ()。

A. 上升 2.3 元
B. 下降 2.3 元
C. 上升 2.19 元
D. 下降 2.19 元

答案: D

(1) 计算债券的修正久期: 修正久期 = -麦考利久期 / (1 + 到期收益率) = $-4.6 / (1 + 5\%) = -4.38$

(2) 计算债券价格涨跌: 债券价格涨跌 = $125 \times 0.4\% \times (-4.38) = -2.19$

34. IF1704 合约于 2 月 20 日在中国金融期货交易所 (CFFEX) 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

答案: A

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

35. 假设国债期货价格为 97, 有如下 4 只国债可供交割:

债券 1 的价格为 105, 转换因子为 1.05

债券 2 的价格为 108, 转换因子为 1.09

债券 3 的价格为 112, 转换因子为 1.13

债券 4 的价格为 118, 转换因子为 1.19

则根据基差法, 最便宜可交割债券为 ()

A. 债券 1 B. 债券 2 C. 债券 3 D. 债券 4

答案: B

CTD 券的标准是基差最小。基差 = 现货价格 - 期货价格 \times 转换因子

36. 若以 6050 点卖出开仓 10 手 IC1809 并持有, 当日该合约的收盘价为 6100 点, 结算价为 6120 点, 不考虑手续费, 则当日结算后该笔持仓 ()。

A. 盈利 14 万元 B. 盈利 21 万元 C. 亏损 14 万元 D. 亏损 21 万元

答案: C

IC 的乘数是每点 200 元

37. 投资者持有市场价值 1 亿元的国债, 其净价为 100.53 全价为 101.22, 修正久期为 4.67。该投资者计划使用国债期货合约对债券组合进行套保。若国债期货合约 CTD 券的基

点价值为 0.059, CTD 券的转换因子为 0.9734, 则该套保共需要 () 张国债期货合约。

- A. 75
- B. 78
- C. 80
- D. 83

答案: B

套保合约数量 = 债券组合 DV01/(CTD 券 DV01/CTD 券转换因子*10000)=债券组合价值*组合修正久期*0.0001/(CTD 券 DV01/CTD 券转换因子*10000)=100000000 * 4.67 * 0.0001 / (0.059 / 0.9734 * 10000)= 77.047

38. 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

答案: B

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

39. 国债期货合约的基点价值约等于 ()

- A. CTD 基点价值
- B. CTD 基点价值/CTD 转换因子
- C. CTD 基点价值*CTD 转换因子
- E. 非 CTD 券基点价值

答案: B

40. 某基金经理管理投资组合的市值达到 10 亿元, 且已知该组合对沪深 300 指数相关系数为 0.8, 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大幅回调, 决定在沪深 300 股指期货合约处于 4000 点时将投资组合的 Beta 值调整为负值, 则至少应卖出 () 手股指期货合约。

- A. 991
- B. 1001
- C. 1111
- D. 1211

答案: B

β 系数=相关系数*组合波动率/指数波动率。套保所需数量= β 系数*组合市值/期货市值。

41. 某债券组合价值为 1 亿元, 久期为 5。若投资经理买入国债期货合约 20 手, 价值 1950 万元, 国债期货 CTD 券的修正久期为 6.5, 则该组合的久期变为 ()。

- A. 5.15
- B. 5.25
- C. 5.35
- D. 5.45

答案: B

目标组合久期 = (100000000 * 5 + 19500000 * 6.5) / 100000000 = 6.27

42. 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%

答案：C

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= $1.2 \times 3\% = 3.6\%$ ，股指期货多头收益= $1.05 \times 3\% / 30\% = 10.5\%$ ，投资组合收益= $80\% \times 3.6\% + 20\% \times 10.5\% = 4.98\%$

43. 在斯旺图形中，横轴表示国内支出（C+I+G），纵轴表示本国货币的实际汇率（直接标价法），在内部均衡线和外部均衡线的右侧区域，存在（ ）

- A. 通胀和国家收支顺差
- B. 通胀和国际收支逆差
- C. 失业和国际收支顺差
- D. 失业和估计收支逆差

答案：B

根据斯旺图形得出，理解图形意义。

44. 某投资者在上一交易日持有某股指期货合约10手多头持仓，上一交易日的结算价为3500点。当日该投资者以3505点的成交价买入该合约8手多头持仓，又以3510点的成交价卖出平仓5手，当日结算价为3515点，若不考虑手续费，该投资者当日盈利（ ）元。

- A. 61500
- B. 60050
- C. 59800
- D. 60000

答案：A

投资者的当日盈亏由平仓盈亏和持仓盈亏构成，其中平仓盈亏即平当日仓盈亏，为 $(3510 - 3505) \times 5 \times 300 = 7500$ ，持仓盈亏又包括当日持仓盈亏和历史持仓盈亏，分别为 $(3515 - 3505) \times 3 \times 300 = 9000$ 和 $(3515 - 3500) \times 10 \times 300 = 45000$ ，合计为61500。

45. 若中金所5年期国债期货可交割国债的票面利率为3%，到期时间为2020年12月1日，上次付息时间为2015年12月1日，当百元国债的应计利息为1.3000元，对应2016年6月到期的TF1606合约，其转换因子为（ ）。

- A. 0.987
- B. 1
- C. 1.013
- D. 1.03

答案：B

5年期国债期货标的虚拟券即为在合约到期日剩余期限为5年，息票率为3%的国债，因此如果某只国债为可交割券息票率等于3%，那么其转换因子为1，如果可交割券息票率大于3%，其转换因子大于1，如果可交割券息票率小于3%，转换因子小于1。

46. 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%

答案：D

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%。

47. 假设当前欧元兑美元期货的价格为 1.3600 (即 1.3600 美元=1 欧元)，合约大小为 125000 欧元，最小变动价位是 0.0001 点。那么当期货合约价格每变动 0.0001 点时，合约价值变动 ()

- A. 13.6 美元 B. 13.6 欧元 C. 12.5 美元 D. 12.5 欧元

答案：C

价值变动为 $125000 \times (1.3600 + \Delta)$ 美元，所以为 12.5 美元。

48. 市场中存在一种存续期为 3 年的平价国债，票面利率为 9%，利息每年支付 1 次且利息再投资的收益率均为 8%，下一个付息时点是 1 年之后，则投资者购买这种债券的持有期收益率为 ()。

- A. 8.80% B. 8.85% C. 8.92% D. 8.95%

答案：C

假设平价国债面值 100，根据持有期收益率计算公式，得 $9 \times (1+8\%) / 100 \times (1+9\%) = 8.92\%$

49. 若 5 年期国债期货价格为 99.875 元，其可交割国债净价为 104.2800 元，转换因子 1.0300。其基差为 ()。

- A. 1.4088
 B. 1.3677
 C. -1.4088
 D. -1.3677

答案：A

国债基差 = 可交割债券净价 - 该只债券转换因子 * 国债期货价格 = $104.28 - 1.03 \times 99.875 = 1.40875$

50. 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：该债券组合的久期为 ()。

	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

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

答案：A

组合久期等于各资产久期的加权平均, $(0.2 \times 5 + 0.3 \times 4.5 + 0.4 \times 4 + 0.5 \times 3.5) / 1.4 = 4.0714$

51. 外汇市场的做市商赚取利润的途径是 ()

A, 价格波动 B, 买卖价差 C, 咨询提供 D, 会员收费

答案: B

52. 若国债期货价格为 96.000, 某可交割券的转换因子为 1.01, 债券全价为 101, 应计利息为 0.5, 持有收益为 2.5, 则其净基差为 ()。

A. 1.04 B. 2.04 C. 4.04 D. 7.04

答案: A

根据国债净基差公式, 得出 $(101 - 0.5) - 96 \times 1.01 - 2.5 = 1.04$

53. 若两个投资组合的 DV01 相等, 下列判断正确的是 ()。

A. 两个投资组合价值相等
B. 两个投资组合的风险相等
C. 两个投资组合的久期相等
D. 收益率变动一个 bp 会对两个投资组合带来相同的价值变化

答案: D

DV01 是债券到期收益率变动 1BP 时, 债券价值变动的绝对量。因此 D 是正确的。两个组合价值不相等, 其组合 DV01 也可能相等, 因此 A 错误。两个组合久期不相等, 其组合 DV01 也可能相等, 因此 C 错误。B 错误

54. 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

答案: B

当日盈亏为, $(95.55 - 95.63) \times (1000000 / 100) \times 10 = -8000$ 元。

55. 下列哪个场外期权风险可以通过场内二级市场进行对冲? ()

A, 信用风险 B, 价格风险 C, 波动率风险 D, 流动性风险

答案: B

56. 投资者持有的国债组合市场价值为 10 亿元, 组合的久期为 8.75。如果使用 10 年期国债期货久期进行套期保值, 期货价格为 98.385, 其对应的最便宜可交割券久期为 9.2, 转换因子为 0.9675, 则投资者为了进行套期保值, 应做空 () 手 10 年期国债期货合约。

A. 920 B. 935 C. 967 D. 999

答案: B

根据久期的套期保值比率公式: $(\text{债券价值} \times \text{债券久期}) / (\text{CTD 券久期} \times \text{CTD 券价值} / \text{转换因子}) = (10 \text{ 亿} \times 8.75) \div (98.385 \text{ 万} \times 9.2 \times 0.9675) = 935$ 手

57. 某债券久期为 5, 凸性为 30, 当收益率下降 100 基点, 由凸性引起的债券价格变化为 ()。

- A. 0.14%
- B. 0.15%
- C. 0.16%
- D. 0.17%

答案: B

到期收益率变动时凸性引起的债券价格变动幅度 = $0.5 \times \text{凸度} \times \text{收益率变动的平方} = 0.5 \times 30 \times 0.0001 = 0.15\%$

58. 一人为 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

答案: C

根据定价公式, 债券到期收益率=票面利率时, 价格=面值。

59. 某投资者预期一段时间内沪深 300 指数会维持窄幅震荡, 于是构造飞鹰式组合如下, 买入 101402-C-2200、101402-C-2350, 卖出 101402-C-2250、101402-C-2300, 支付净权利金 20.3, 则到期时期最大获利为 ()

- A. 20.3
- B. 29.7
- C. 79.7
- D. 120.3

答案: B

分区间讨论, 【, 2200】 【2200, 2250】 【2250, 2300】 【2300, 2350】 【2350, 】 可知在价格等于 2230 时, 盈利最大, 盈利为 50, 所以最大获利应为 $50 - 20.3 = 29.7$

60. 投资者持有面值为 1 亿元的国债, 其百元面值净价为 100.5, 全价为 101.5, 修正久期为 5.0。该投资者计划使用国债期货合约对债券组合进行套期保值。若国债期货合约 CTD 券的基点价值为 0.462, CTD 券的转换因子为 1.03, 则需要卖出 () 张国债期货合约。

- A. 113
- B. 112
- C. 110
- D. 109

答案: A

根据基点价值的套期保值比率公式: $\text{债券基点价值} / \text{期货基点价值} = \text{债券全价} \times \text{久期} / (\text{CTD 券基点价值} \div \text{转换因子}) = (100 \text{ 手} \times 101.5 \text{ 万} \times 5) / (10000 \times 0.462 / 1.03) = 113 \text{ 手}$

61. 假设国债期货价格为 97, 有如下 4 只国债可供交割:

- 债券 1 的价格为 104, 转换因子为 1.02;
 - 债券 2 的价格为 102, 转换因子为 1.03;
 - 债券 3 的价格为 105, 转换因子为 1.07;
 - 债券 4 的价格为 112, 转换因子为 1.12;
- 基差最大的为 ()。

- A. 债券 1
- B. 债券 2
- C. 债券 3

D. 债券 4

答案：A

基差=债券现券价格-期货价格×转换因子

债券 1 的基差=104-97×1.02=5.06

债券 2 的基差=102-97×1.03=2.09

债券 3 的基差=105-97×1.07=1.21

债券 4 的基差=112-97×1.12=3.36

62. 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

答案：A

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 $1.21704\%/0.3\%=4.0568$

63. 行权价为 2300 点的平值看跌期权，其 Gamma 值是 0.005，Delta 值是 -0.5，假设标的资产价格从 2300 点涨到 2310 点，那么请问新 Delta 值大约是（ ）

A, -0.495 B, -0.45 C, -0.55 D, -0.505

答案：B

$(\Delta_1 - \Delta_2) / (P_1 - P_2) = \text{gamma}$ ，代入得 $\Delta_2 = -0.45$

64. 买入 1 手 5 月份到期的执行价为 1050 的看跌期权，权利金为 30，同时卖出 1 手 5 月份到期的执行价为 1000 的看跌期权，权利金为 10，两个期权的标的相同。则该组合的最大盈利、最大亏损、组合类型分别为（ ）。

A. 20, -30, 牛市价差策略 B. 20, -30, 熊市价差策略

C. 30, -20, 牛市价差策略 D. 30, -20, 熊市价差策略

答案：D

熊市价差策略为谨慎看空。

65. 标的价格为 110，某投资者建立如下投资组合：买入 1 手行权价格为 100 的看涨期权，卖出 1 手行权价格为 100 的看跌期权，卖出 1 手行权价格为 120 的看涨期权，买入 1 手行权价格为 120 的看跌期权，所有期权有相同到期日。若标的价格上涨，且波动率不变，理论上，该组合价值（ ）。

A. 变大

B. 不会改变

C. 变小

D. 会改变，但方向不确定

答案：B

1. 利用期权合成关系进行求解

2. 100 行权价上头寸为合成看涨

3. 120 行权价上头寸为合成看跌

4. 总头寸看涨看跌对冲完全无风险

66. 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

答案：D

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。

67. 某股票每年的价格上升系数为 1.1，下降系数为 0.9，假设无风险利率为 5%，该股票价格上涨和下跌的风险中性概率分别为（ ）

- A, 0.75 和 0.25 B, 0.75 和 0.25 C, 0.5 和 0.5 D, 1 和 0

答案：A

根据二叉树原理， $1.1 \cdot P + 0.9 \cdot (1 - P) = 1 \cdot (1 + 5\%)$ ，解得 $P = 0.75$

68. 某股票目前价格为 40 元，假设该股票 1 个月后的价格要么为 42 元、要么 38 元。连续复利无风险年利率为 8%。请问 1 个月的协议价格等于 39 元的欧式看涨期权价格为（ ）

- A. 1.68 B. 1.70 C. 1.72 D. 1.74

答案：A

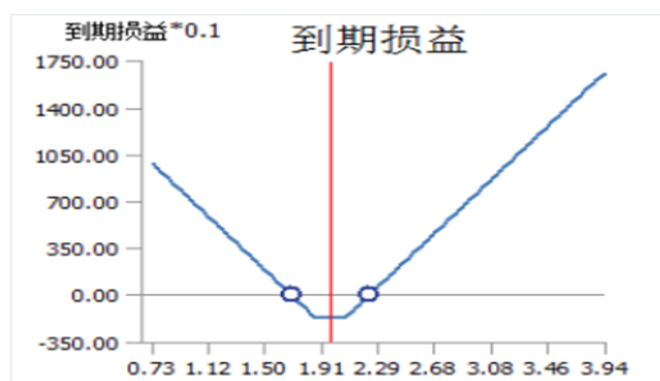
根据二叉树模型可得出，中性概率为 $(42 - 40 \cdot (1 + 0.08/12)) / (42 - 38) = 0.43$ ，同理得出 0.57， $C = (0.43 \cdot 0 + 0.57 \cdot (42 - 39)) / (1 + 0.08/12) = 1.68$ 。

69. 某交易者在 3 月 4 日以 0.0320 元的价格买进一张执行价格为 2.1000 元的上证 50ETF 看涨期权，又以 0.0471 元的价格买进一张其他条件相同的执行价格为 2.0000 元的看跌期权。建仓时上证 50ETF 的价格为 2.065 元，并计划持有合约至到期。根据以上操作，下列说法正确的是（ ）。

- A. 交易者认为股票市场会小幅上涨
- B. 交易者认为股票市场会大幅上涨
- C. 交易者认为股票市场会窄幅整理
- D. 交易者认为股票市场会大幅波动

答案：D

1、该期权组合损益情况如图



2、交易者认为市场会大幅波动

70. 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

答案： A

国债基差交易中，建仓时期货与现货数量的比例应为 CF： 1。

71, 市场过去一段时间非常平静，而且接下来也没有重大消息要发布，投资者可以采取的期权交易策略为（ ）

- A, 卖出跨式组合
- B, 买入看涨期权
- C, 买入看跌期权
- D, 买入跨式组合

答案： A

跨式期权在市场波动中受益的，如果波动小，就要卖出跨式组合。

72. 标的资产现价 2500 点,则行权价为 2400 点的看涨期权多头的 delta 值可能为()。

- A. 0.7 B. 0.5 C. 0.3 D. -0.3

答案： A

73. 结构化产品嵌入了（ ）就具有了路径依赖特征。

- A. 欧式看跌期权空头
- B. 美式看涨期权多头
- C. 回溯看涨期权多头
- D. 两值看涨期权空头

答案： C

根据奇异期权的特征，回溯期权的收益依赖于标的价格的历史变化路径。

74. 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%

答案： B

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 $= 90/85 - 1 = 5.88\%$

75, 某款以某个股票价格指数为标的的结构化产品的收益计算公式如下;

收益=面值*[80%+120*max (0, -指数收益率)], 那么, 该产品的保本率为 ()

- A, 120% B, 100% C, 80% D, 0%

答案： C

考察极端情况，当收益率为 0 或者为正时，收益为面值的 80%。

76. 某无股息股票看跌期权期限为 2 个月，执行价格 20 元，股票当前价格为 18 元，假设无风险利率为 6%，按连续复利计算，则该期权的价格下限为（ ）元。

A. 1.8 B. 2.0 C. 2.2 D. 2.6

答案：A

77. ABC 公司股票的看涨期权和看跌期权的执行价格相同，6 个月到期。已知股票的现行市价为 70 元，看跌期权的价格为 6 元，看涨期权的价格为 14.8 元。如果无风险有效年利率为 8%，按半年复利率折算，则期权的执行价格为（ ）元。

A. 63.65

B. 63.60

C. 62.88

D. 62.80

答案：B

1、股票期权看涨看跌期权平价关系为 $c + Ke^{-rt} = p + S_0$

2、代入已知数据 $14.8 + K \cdot e^{-0.08 \cdot 0.5} = 6 + 70$

解得 $K = 63.6$ ，答案 B

78. 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

答案：B

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期权的 Gamma 与 Vega 值的代数和。

79. 违约概率模型是信用违约互换定价的主要模型，假定某实体在未来一年内的违约强度为 0.02，1 年到 2 年的违约强度为 0.03，该实体在一年半内不违约的概率为（ ）

A. 98% B. 95% C. 96.5% D. 93%

答案：C

$100\% - 2\% - 3\% / 2 = 96.5\%$

80. 当前某公司股票价格 100 元。投资者持有 1 单位股票，卖出 10 单位执行价为 130 元 1 个月到期看涨期权。此时该投资组合的 Delta 为 0，关于该投资组合风险分析正确的是（ ）。

A. 该投资组合每天会损失时间价值

B. 该投资组合的最大风险在于波动率大幅上行的风险

C. 该投资组合为无风险组合

D. 通过题目信息无法判断

答案：B

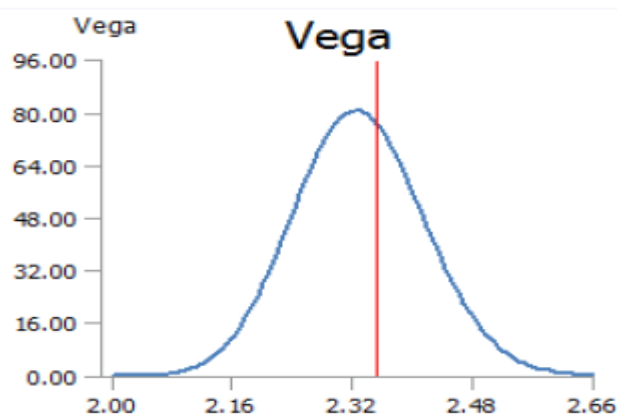
看涨期权空头的 theta 是正的，所以 A 错误；该组合是卖出比率看涨期权组合，是有风险组合，故选 B。

81. 某投资者持有权期权跨式策略多头，那么随着标的资产价格从低于执行价格到高于执行价格的过程中，该组合 Vega 值的变化为（ ）。

- A. 先上升后下降
- B. 先下降后上升
- C. 先上升后下降再上升
- D. 先下降后上升再下降

答案 A

1、回顾期权 Vega 与基础资产价格的关系



82. 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 12 价格最可能是（ ）点。

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

答案：D

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。

83. 某款 5 年期 100% 本金保护的股指联结票据，该票据挂钩于深圳创业板指数，执行价格为 3400。某投资者以 1000 元的价格买入了该票据，参与率为 100%，买入时指数的点位是 3400。在 5 年后产品到期时，如果指数上涨到了 5100，那么投资者将获得的收益及收回的本金分别为（ ）

- A, 4100 元，5100 元 B, 1000 元，2000 元
- C, 500 元，1500 元 D, 1700 元，2700 元

答案：C

3400 点到 5100 点涨了 1.5 倍，所以该投资者应该收回的资金为 1500 元，收益 500 元。

84. 某只股票当前价格为 100 元，1 个月到期平值看涨期权价格为 20 元，对应平值看跌期权价格为 10 元。理论上可以进行的风险最低的交易是（ ）。

- A. 买入看跌期权、卖出看涨期权同时买入股票
- B. 卖出看跌期权、买入看涨期权同时买入股票
- C. 卖出看跌期权、买入看涨期权同时卖出股票
- D. 通过题目信息无法判断

答案：A

根据公式 $C + Ke^{-rt} = P + S$ ，可以发现看跌期权被低估，看涨期权被高估。

85. 国家同时实行扩大财政支出和增加货币供给的政策，会导致（ ）。

- A. 利率水平上升
- B. 利率水平下降
- C. 均衡产出上升
- D. 均衡产出下降

答案：C

根据 IS-LM 模型，当实施扩张性的财政政策和扩张性的货币政策时，若 IS 曲线移动的幅度大于 LM 曲线移动的幅度，利率上升；若 IS 曲线移动的幅度小于 LM 曲线移动的幅度，利率下跌，因此利率的变动是不确定的。而对于均衡产出，无论 IS 曲线移动的幅度大于或是小于 LM 曲线移动的幅度，均衡产出均上升。

86. 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

答案：B

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。

87. 若沪深 300 指数期货合约 IF1703 的价格是 3452.8 点，期货公司收取的保证金是 15%，当账户里有（ ）万元保证金时，可开仓买入 IF1703 合约。

- A, 20 B, 16 C, 15 D, 14

答案：AB

沪深 300 指数期货合约的乘数是 300 元/点，保证金数额： $3452.8 \times 300 \times 15\% = 155376$ 元

88. 下列哪种股指期货技术分析图形是顶部转势形态（ ）

- A, 头肩顶 B, 双头 C, 圆弧顶 D, 顶部岛形反转

答案：ABCD

89. 某只股票当前价格为 100 元，1 个月到期平值看涨期权价格为 10 元，对应平值看跌期权价格为 20 元。该价格在多个交易日持续存在，最有可能的原因是（ ）。

- A. 借入该股票一个月进行卖空的成本高于 10 元
- B. 借入 100 元现金一个月的成本高于 10 元
- C. 该价格为市场合理价格
- D. 通过题目信息无法判断

答案：A

根据期权平价公式，发现无风险收益小于 10。

90. 某股票当前价格为 80 元，已知 4 个月后股票价格将变为 75 元或 85 元，无风险连续复利率为 5%。执行价格为 80，期限为 4 个月的欧式看跌期权价格为（ ）。

- A. 1.6
- B. 1.8
- C. 2
- D. 2.2

答案：B

- 1、单步二叉树期权定价公式为 $f = e^{-rt}[pf_u + (1-p)f_d]$ ，其中 $p = (e^{rt} - d) / (u - d)$
- 2、带入已知 $e^{0.05 \times (4/12)} = 1.0168$ ， $p = (1.0168 - 75/80) / (85/80 - 75/80) = 0.6344$
- 3、 $F = 0.9834 \times (0.6344 \times 0 + (1 - 0.6344) \times 5) \approx 1.8$

91. 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

答案：A

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。

92. 假设市场中原有 110 手未平仓合约，紧接着市场交易出现如下变化：在交易时，交易者甲买进开仓 20 手股指期货 9 月份合约的同时，交易者乙买进开仓 40 手股指期货 9 月份合约，交易者丙卖出平仓 60 手股指期货 9 月份合约，甲乙丙三人恰好相互成交，此刻该期货合约（ ）

- A. 持仓量为 110 手
- B. 持仓量增加 60 手
- C. 成交量增加 120 手
- D. 成交量增加 60 手

答案：AD

由于开平仓数量相等，所以持仓量认为 110 手；而成交量是单边结算，所以增加 60 手。

93. 某投资者计划通过利用基础资产复制期权的做法为自己的投资组合进行为期一个月的保护，在操作开始时如果利用看跌期权进行保护，1 个月到期的看跌期权价格为 10 元。如果在 1 个月内基础资产价格保持稳定，没有发生大的波动，以下说法正确的是（ ）。

- A. 直接买入看跌期权的方式要比复制期权的方式更便宜
- B. 复制期权的成本由于交易费用和摩擦成本会远高于 10 元
- C. 复制期权的成本由于已实现波动率低于隐含波动率，会比直接买入看跌期权便宜
- D. 通过题目信息无法判断

答案：C

复制期权的成本小于期权的权利金。

94. 假定股票价值为 31 元, 行权价为 30 元, 无风险利率为 10%, 3 个月期的欧式看涨期权价格为 3 元, 若不存在无风险套利机会, 按照连续复利计算, 3 个月期的欧式看跌期权价格为 ()。(注: 3 个月期无风险复利贴现系数为 0.9753)

- A. 1.35 元
- B. 2 元
- C. 1.26 元
- D. 1.43 元

答案: C

- 1、股票期权看涨看跌期权平价关系为 $c + Ke^{-rt} = p + S_0$
- 2、代入已知数据 $3 + 30 \times 0.9753 = p + 31$
- 3、解得 $p = 1.26$

95. 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. 1.7513
- D. 2.00

答案: B

看跌期权价格下限 = $\text{Max}(0, Ke^{-rt} - S)$, 代入题中的数字即可得出答案。

96. 关于股指期货远期升贴水, 下列说法正确的是 ()

- A. 远期升水的条件下, 将增加多头的买单展期成本
- B. 远期升水的条件下, 将增加多头的卖单展期成本
- C. 远期贴水的条件下, 将增加多头的买单展期成本
- D. 远期贴水的条件下, 将增加多头的卖单展期成本

答案: AD

97. B-S 模型的假设前提有 ()。

- A. 标的资产价格遵循几何布朗运动
- B. 允许卖空标的资产
- C. 没有交易费用
- D. 标的资产价格允许出现跳空

答案: ABC

98. 根据某日市场外汇报价, 英镑兑美元的即期汇率为 1.99, 1 年期远期汇率为 2.01, 1 年期美元定存利率 5%, 1 年期英镑定存利率 6%。假设目前某投资者有 10 万美元, 定存 1 年, 则 1 年后该投资者的最佳存款余额为 ()。

- A. 105000 美元
- B. 107065 美元
- C. 106000 美元
- D. 108120 美元

答案: B

- 1、投资者可以选择用美元定存和英镑定存两种方式获得收益;
- 2、若直接选择美元定存, 则投资者收益为美元定存利率 5%, 1 年后存款余额为 10 万美元 $\times (1 + 5\%) = 105000$ 美元;

- 3、若投资者选择英镑定存，并利用远期汇率锁定汇率风险，则投资者 1 年后存款余额为本金 \times (1+外币资产收益) \times 汇率收益=10 万美元 \times (1+6%) \times (2.01/1.99) =107065 美元；
- 4、107065 美元>105000 美元，因此，1 年后该投资者的最佳存款余额为 107065 美元。

99. 沪深 300 股指期权做市商在盘中买入开仓 50 张 IO1704-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，IO1704-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

答案：A

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

100. 张某由于资金充裕可以向朋友借出 50 万元，甲、乙、丙、丁四个朋友计息方法各有不同，其中甲是年利率 15%（每年计息一次），乙是年利率 14.7%（每季度计息一次），丙是年利率 14.3%（每月计息一次），丁是年利率 14%（连续复利）。如果不考虑信用风险，则对于张某而言，下列说法正确的有（ ）

- A. 向朋友丁贷款的有效收益率最低
- B. 向朋友甲贷款的有效收益率最低
- C. 应选择向朋友丙发放贷款
- D. 应选择向朋友乙发放贷款

答案：BD

甲：15%

乙： $(1+14.7\%/4)^4-1=15.53\%$

丙： $(1+14.3\%/12)^{12}-1=15.28\%$

丁： $e^{14\%}-1=15.03\%$

101. 3 月 4 日，上证 50ETF 基金的价格为 2.063 元，交易者分析该标的 1603 期权合约到期前，该标的基金价格会在目前价格范围窄幅整理，适宜的操作策略是（ ）。

- A. 多头蝶式价差期权
- B. 空头蝶式价差期权
- C. 日历价差期权
- D. 逆日历价差期权

答案：AC

102. 某国内企业计划在美国成功发行一笔债券，2 个月后将支付一笔债券利息约 800 万美元，而该企业当前并无美元资产，6 个月后才有一笔 1000 万美元的销售收入，由于美元升值可能会给企业带来额外的支出，该企业决定利用银行间掉期交易来调节外汇收支。已知银行间外汇掉期的报价如下表所示：则以下关于该企业的操作，说法正确的是（ ）。

- A. 该银行应该进行即期对 2 个月的掉期交易，买入价是 6.5235，卖出价是 6.5400
- B. 该银行应该进行 2 个月对 4 个月的掉期交易，买入价是 6.5410，卖出价是 6.5520
- C. 该银行应该进行 2 个月对 6 个月的掉期交易，买入价是 6.5410，卖出价是 6.5635

D. 该银行应该进行即期对 6 个月的掉期交易, 买入价是 6.5235, 卖出价是 6.5390

答案: C

1、确定企业风险敞口, 考虑未来主要外汇现金流, 该企业需要 2 月买入 800 万美元, 6 月卖出 1000 万美元, 需要规避汇率风险, 应进行 2 个月对 6 个月的掉期交易

2、参考公式: 近端掉期全价=即期汇率卖价+近端掉期卖价 远端掉期全价=即期汇率卖价+远端掉期买价

3、计算结果: 近端掉期全价=6.5235+0.0175=6.541, 远端掉期全价=6.5235+0.0400=6.5635

103. 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

答案: B

根据 Black-Scholes 公式, $C = SN(d1) - Ke^{-rt}N(d2)$ 。其中, $N(d1)$ 等于 Delta, $N(d2)$ 等于期权到期被执行的概率。题中, $C=19$, $K=245$, $r=4\%$, $\Delta=0.667$, $N(d2)=0.662$, 代入上述公式, 即可求的 S

104. 某套利投资者以 98 元卖出 10 手远月国债期货合约, 同时以 96 元买入 10 手近月国债期货合约, 当价差为 () 时, 投资者将获利。(不考虑交易成本)

A, 1 元 B, 1.5 元 C, 2 元 D, 2.5 元

答案: AB

投资者的预期是价差将缩小, 所以价差缩小才能获利。

105. 标准 B-S 模型适用于 () 的定价。

A. 欧式看涨期货期权 B. 欧式期货期权

C. 不支付红利的美式股票看涨期权 D. 欧式股票期权

答案: ABCD

106. 1 月 5 日, 2016 年 6 月到期的芝加哥商业交易所 (CME) 瑞士法郎期货合约 (CHF/USD) 和澳元期货合约 (AUD/USD) 的价格分别为 1.0132 和 0.7487 (CHF/USD 合约交易单位为 125,000 瑞郎; AUD/USD 合约交易单位为 100,000 澳元), 某交易者发现两个合约间的价差过小, 预期未来价差会扩大, 于是决定进行外汇期货跨品种套利交易。为满足合约持仓价值基本相当, 买入 100 手 CHF/USD 期货合约的同时卖出 170 手 AUD/USD 期货合约。3 个月后, CME 交易所 CHF/USD 期货合约和 AUD/USD 期货合约的价格分别变为 1.0116 和 0.7362, 交易者将所持合约全部对冲平仓。则该交易者的套利损益为 ()。(不考虑各项交易费用)

A. 盈利 196500 美元

B. 亏损 196500 美元

C. 盈利 192500 美元

D. 亏损 192500 美元

答案：C

1、本题考查外汇期货合约跨品种套利的相关计算

2、瑞士法郎合约 (CHF/USD) 的买卖价差变化为 $1.0116 - 1.0132 = -0.0016$ ，合约规模为 125000 瑞士法郎，交易数量为 100 手，则瑞士法郎合约的盈亏为： $-0.0016 \times 125000 \times 100 = -20000$ 美元

3、澳元期货合约 (AUD/USD) 的买卖价差变化为 $0.7487 - 0.7362 = 0.0125$ ，合约规模为 100,000 澳元，交易数量为 170 手，则澳元合约的盈亏为： $0.0125 \times 100000 \times 170 = 212500$ 美元。

4、该交易者的套利损益为： -20000 美元 $+ 212500$ 美元 $= 192500$ 美元，即盈利 192500 美元。因此答案选择 C

107. 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 14

答案：D

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。

108，当套期保值者所持国债期货合约即将进入交割月份时，投资者将选择展期。展期过程中投资者应该考虑的要素有 ()

A, 合约 DV01 的变化 B, 展期时间

C, 融资利率预期变化 D, 合约的流动性变化

答案：ABCD

109. 美元兑人民币即期汇率为 6.8，中国利率为 5%，美国利率为 2%，则一年的远期汇率约为 ()。

A. 6.61 B. 7.14 C. 6.94 D. 7

答案：D

根据远期汇率基本公式： $6.8 \times (1+5\%) / (1+2\%) = 7$

110. 已知中金所仿真欧元兑美元期货合约 EF1603 和 EF1604 当前价格分别为 108.83 和 108.73，合约面值均为 10000 美元，如果投资者做多 1 份 EF1603 合约做空 3 份 EF1604 合约，假设下一交易日 EF1603 和 EF1604 的价格为 108.12 和 108.08，当前美元/人民币的折算汇率是 6.4536，则投资者的损益为 () 元人民币。

A. 盈利 800.25

B. 亏损 800.25

C. 盈利 3872.16

D. 亏损 3872.16

答案：A

1、本题考查外汇期货跨期套利的计算。

2、做多 EF1603 合约价格变化为： $108.12-108.83=-0.71$ ，合约面值 10000 美元，1 份 EF1603 的盈亏为 $-0.71 \times 10000 / 100 = -71$ 美元。

3、做空 EF1604 合约价格变化为： $108.73-108.08=0.65$ ，合约面值 10000 美元，3 份 EF1604 的盈亏为 $0.65 \times 3 \times 10000 / 100 = 195$ 美元。4、做多 EF1603 和做空 EF1604 的总盈亏为 $195-71=124$ 美元，美元/人民币的折算汇率是 6.4536，则投资者的损益为： $124 \times 6.4536 = 800.2464 \approx 800.25$

111. 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

答案：B

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。

112, 投资者预期国债期货价格将下降，采用国债期货空头策略。支持其交易策略的原因可能是 ()

- A, GDP 增速低于预期
- B, 通货膨胀率高于预期
- C, 银行间拆借利率上升
- D, PMI 数据低于预期

答案：BC

28. 某美国公司将于 3 个月后支付 1 亿比索 (Chilean peso) 货款。为防范比索升值导致的应付美元成本增加，该公司与当地银行签订 NDF 合约，锁定比索兑美元的远期汇率等于即期汇率 (0.0025)。3 个月后，若即期汇率变为 0.0020，则 ()。

- A. 该公司应付给银行 5 万美元
- B. 银行应付给该公司 5 万美元
- C. 该公司应付给银行 500 万比索
- D. 银行应付给该公司 500 万比索

答案：A

公司是防范比索升值，如果比索真的升值，那么公司就要付出成本，成本为 $1 \text{ 亿} \times (0.0025 - 0.002) = 5 \text{ 万 美元}$ 。

113. 外汇掉期交易可以通过 () 实现。

- A. 外汇即期交易+外汇远期交易
- B. 外汇即期交易+外汇期权交易
- C. 外汇远期交易+外汇期货交易
- D. 外汇即期交易+外汇期货交易

答案：A

1、考察外汇掉期交易定义，外汇掉期中即期及远期均有货币转换

2、可以通过外汇即期交易+外汇远期交易可以复制掉期交易

114. 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

答案: C

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。

115, 计算国债期货套期保值比率可采用的方法有 ()

- A, 面值法 B, 修正久期法 C, 基点价值法 D, 二叉树法

答案: BC

31, 根据持有成本模型, 国债期货定价的影响因素有 ()

- A, 债券现货价格 B, 转换因子 C, 合约面值 D, 回购利率

答案: ABD

116. 假设某美国公司预期每季度都会有 600 万欧元的收入, 美元兑欧元的即期汇率为 0.8, 掉期利率分别为美元 4.8%, 欧元 5%, 若该公司进入此掉期合约, 每季度将收到 () 美元。

- A. 720 万 B. 180 万 C. 360 万 D. 540 万

答案: A

将此互换看作两个永续债券, 一个是欧元债券, 季息率 $5\%/4$, 每季度收到利息 600 万欧元: 一个是美元债券, 季息率 $4.8\%/4$, 每季度收到利息 X 万美元, 这两个债券的价值应该相等, 永续债券的价值=利息/息票率, 即是: $600/(5\%/4)=X/(4.8\%/4)*0.8$, 解得 $X=720$ 万美元。

117. 某公司账户中有 1000 万美元, 欧元兑美元的即期价格为 1.3032, 欧元兑美元的远期价格为 1.3088; 美元 1 年期 Libor 利率为 1%, 欧元 1 年期 Libor 利率为 2%。银行外汇存款利率为 Libor+2%。那么, 若该公司通过银行使用合成掉期交易, 则相对于银行的美元存款多 () 万美元。

- A. 7
- B. 12
- C. 14
- D. 18

答案: C

1、本题考查掉期交易的相关概念及计算。首先计算公司美元存款=1000 万美元* $(1+1\%+2\%)$ =1030 万美元

2、若使用掉期, 即期将 1000 万美元兑换为欧元, 同时使用远期锁定汇率, 可兑换欧元数量为 1000 万/1.3032=767.34 万, 欧元存款终值=767.34* $(1+2\%+2\%)$ =798 万欧元, 远期兑换为 798*1.3088=1044.46 万美元, 该交易相对于存美元最终多盈利 14.46 万美元。

118. 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

答案： C

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

119. 下列属于美元指数构成货币的有 ()

- A, 人民币 B, 瑞典克朗 C, 欧元 D, 澳元

答案： BC

美元指数构成货币有：欧元、日元、英镑、加拿大元、瑞典克朗、瑞士法郎。

120. 假设某美国基金经理持有 100 万欧元的资产组合，欧元兑美元即期汇率为 1.2888，一个 delta 为-0.83 的平价看跌期权售价为 0.06 美元，该基金经理用该看跌期权进行对冲。10 天后，欧元兑美元即期汇率变为 1.2760， delta 变为-0.9。假设一手期权合约的面值为 62,500 欧元。如果合约可以拆分，那么该基金经理再需要 () 看跌期权合约进行对冲。

- A. 买入 1.50 手 B. 卖出 1.50 手 C. 买入 1.12 手 D. 卖出 1.12 手

答案： B

卖出看跌期权，然后 $100 / (6.25 \times 0.9) - 100 / (6.25 \times 0.83) = -1.499$ ，根据期权知识点：一手标的资产需要 $1/\text{delta}$ 份期权来套期保值。

121. 假设英镑即期汇率为 1.6550 美元/英镑， 6 个月期英镑期货合约价格为 1.6600 美元/英镑，合约面值为 62500 英镑。 6 个月期美元和英镑无风险年利率（连续复利）分别为 6%和 8%。则投资者应采取的套利策略为 ()。

- A. 借入美元，换成英镑；同时卖出英镑期货
B. 卖出美元，换成英镑；同时卖出英镑期货
C. 借入美元，换成英镑；同时买入英镑期货
D. 卖出美元，换成英镑；同时买入英镑期货

1、 计算美元/英镑的理论价格 $= \text{即期汇率} \times ((1 + \text{美元无风险利率} \times 6/12) \div (1 + \text{英镑无风险利率} \times 6/12))$

$= 1.6550 \times ((1 + 6\% \times 6/12) \div (1 + 8\% \times 6/12)) = 1.655 \times 1.03/1.04 = 1.639$ ， $1.639 < 1.660$ ，因此，英镑期货价格偏高，套利操作需卖出英镑期货。

2、 卖出英镑期货合约为建立英镑空头， 约定将来以固定汇率用英镑换取美元，因此期初应先借入美元，并换成英镑。

3、 因此，应采取的套利策略为借入美元，换成英镑；同时卖出英镑期货。

122. 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

答案：C

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。

123, 关于影响汇率变动的因素，下列说法正确的是（）

- A. 当国际收支差额为顺差时，外汇供给大于外汇需求，外币贬值，本币对外币升值
- B. 本国短期利率上涨，资本将从利率较低的国家流向本国，本币升值
- C. 本国短期利率下降，同时股票市场表现优异，吸引国外资金流入，本币升值
- D. 本国储蓄大于投资，本币贬值

答案：ABCD

124, 某商业银行预计 1 个月后将会有 10 亿欧元的头寸空缺，而 3 个月后该空缺的头寸将得到补充，该银行准备利用欧元兑人民币掉期交易管理外汇头寸。已知报价方的报价如下：

	买价	卖价
EURCNY	7.1377	7.1382
EURCNY1MS	167.59	169.63
EURCNY2MS	325.07	331.98
EURCNY3MS	464.47	475.11

以下关于该商业银行的操作，说法正确的是（）。

- A. 该银行应利用 1M/2M 的掉期交易，买入价是 7.155163，卖出价是 7.170707
- B. 该银行应利用 1M/2M 的掉期交易，买入价是 7.155163，卖出价是 7.170207
- C. 该银行应利用 1M/3M 的掉期交易，买入价是 7.155163，卖出价是 7.184647
- D. 该银行应利用 1M/3M 的掉期交易，买入价是 7.155163，卖出价是 7.184147

答案：D

根据题意，用 1M/3M 的掉期交易是正确的操作。然后，一个月后银行是买入欧元，所以是按照欧元的卖价和一个月掉期点的卖价来算，即 $71382 + 169.63 = 71551.63$ ，三个月后，银行是卖出欧元，所以是按照欧元的买价和三个月掉期点的买价来算，即 $71377 + 464.47 = 71841.47$

125.6 月份，某英国企业为对冲美元升值的汇率风险，以 1.4323 的汇率买入一手 CME 的 12 月英镑兑美元期货，同时买入一张 12 月份到期的英镑兑美元看跌期货期权，执行价格为 1.4173，权利金为 0.03。如果 7 月初，英镑兑美元期货价格上涨到 1.5935，此时英镑兑美元看跌期货期权的权利金为 0.02，企业将期货合约和期权合约全部平仓。该策略的损益为（）美元/英镑。

- A. 0.1512
- B. 0.1712
- C. 0.0146
- D. 0.3370

答案：A

- 1、计算期货损益 $= 1.5935 - 1.4323 = 0.1612$ 美元/英镑
- 2、计算期权损益 $= 0.02 - 0.03 = -0.01$ 美元/英镑
- 3、总损益为二者之差 0.1512 美元/英镑

126. 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

答案: C

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。

127. 按照国际惯例, 在国际外汇市场上采用间接标价法的货币有 ()

- A. 日元 B. 欧元 C. 加元 D. 英镑

答案: BD

32. 某日, CME 交易所 9 月份澳元/美元期货合约价格为 0.7379, ICE 交易所 9 月份澳元/美元期货合约价格为 0.7336 (交易单位均为 100000AUD), 若 CME 和 ICE 澳元/美元合约的合理价差为 55 点, 交易者认为当前价差偏小, 存在套利机会。则该交易者适宜采取的操作策略是 ()。(不考虑各项交易费用)

- A. 买入 CME 澳元/美元期货合约, 同时卖出相同数量的 ICE 澳元/美元期货合约
- B. 卖出 CME 澳元/美元期货合约, 同时买入相同数量的 ICE 澳元/美元期货合约
- C. 买入 CME 澳元/美元期货合约, 同时卖出不相同数量的 ICE 澳元/美元期货合约
- D. 卖出 CME 澳元/美元期货合约, 同时买入不相同数量的 ICE 澳元/美元期货合约

答案: A

市场价差小, 理论价差大, 应该是高价合约更高, 低价合约更低。

128. 设计一款能够在股票市场上涨时获利的完全保本的股指联结票据, 在利率水平比较高时为了提高预期收益, 发行者较为合理的设计是 ()。

- A. 加入看跌期权空头
- B. 加入看跌期权多头
- C. 提高看涨期权的执行价
- D. 降低看涨期权的执行价

答案: D

股票市场上涨时能够获利的完全保本的股指联结票据, 是在固定票息债券中嵌入了股指看涨期权的多头, 票息用来补偿嵌入期权的期权费。选项 A 加入看跌期权空头虽然能够获得期权费从而提高预期收益, 但是在股票市场下跌时会承担损失; 选项 B 加入看跌期权多头虽然在股票市场下跌时不承担损失获得收益, 但是要支付期权费从而降低预期收益, 并且产品结构并不要求在股票市场下跌时获利; 选项 C 和选项 D 通过执行价改变嵌入期权的期权费从而改变预期收益, 利率高时债券的票息较高, 因此可以支付更高的期权费从而获得宽的获利区间, 因此需要降低看涨期权的执行价。

129. 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

答案: C

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 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

130. 下列操作中,可以获得时间价值的有()

- A. 备兑期权组合 B. 买入跨式 C. 买入飞鹰式 D. 保护性看跌

答案: AC

33. 如果套利交易者预期利率互换(IRS)与同样期限债券的利差(利差=互换利率-债券到期收益率)会缩小,则可以()。

- A. 买入 IRS 买入债券 B. 卖出 IRS 卖出债券
C. 买入 IRS 卖出债券 D. 卖出 IRS 买入债券

答案: B

买入 IRS 就是买入浮动利率,支付固定利率(互换利率)

131. 违约相关性是影响信用违约互换价格的重要变量,违约相关性是指()。

- A. 组合中资产收益的相关性
B. 组合中资产价格变动的相关性
C. 组合中资产信用利差变动的相关性
D. 组合中资产发生违约事件相互关联的程度

答案: D

影响信用违约互换价格的变量包括回收率、违约强度、违约相关性等。信用违约互换的基础资产包括一组信用资产,这些资产的发行人发生违约事件的相互关联程度影响整个资产组合的违约强度,这个关联程度就是违约相关性。组合中资产在交易中的收益、价格变动以及信

用利差变动都是二级市场的变量，而不是发行人关联的变量。

132. 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

答案：B

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。

133. 跨期套利中，收取权利金的组合有（ ）

- A, 看跌期权的牛市价差组合 B, 看涨期权的牛市价差组合
- C, 看跌期权的熊市价差组合 D, 看涨期权的熊市价差组合

答案：AD

134. A 公司和 B 公司可以获得如下所示的利率（经税率调节后）：

	A	B
浮动利率	SHIBOR+1%	SHIBOR+1.5%
固定利率	6.0%	8.5%

假定 A 公司希望借入浮动利率，B 公司希望借入固定利率。双方所需要借入的金额相等。甲银行作为做市商为 A、B 双方提供利率互换，并且从中盈利 100 个基点，且这一互换对于 A 和 B 有同样的吸引力，则 A 和 B 最终支付的利率分别为（ ）。

- A. SHIBOR; 8.5% B. SHIBOR+0.5%; 8%
- C. SHIBOR+1%; 7.5% D. SHIBOR+1%; 8.5%

答案：B

A 支付的是小于 SHIBOR+1%的，B 支付的固定利率是小于 8.5%的，否则互换就没意义了。

135. 关于可交换债券（Exchangable Bond）中嵌入的期权，下列说法正确的是（ ）。

- A. 期权的标的资产是固定期限利率
- B. 发行者是期权的持有人
- C. 标的资产是第三方股票
- D. 期权处于平值状态

答案：C

根据可交换债券的定义，这是嵌入了一个用债券换股票的选择权，因此标的资产是第三方股票。将来选择行使权利将债券换为股票的是债券投资者。债券发行人为了吸引投资者，对这个选择权标的股票的买入价会设计得相对高一些，因此期权是处于虚值状态。

136. 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

答案： D

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

137, 期权保证金计算可以采用 () 方法

A, SPAN 方法 B, Delta 方法 C, 策略组合保证金模式 D, 布莱克—斯科尔斯模型

答案： ABC

138. 信用价差曲线反映了整个市场对参考实体不同期限信用风险水平的预期，随着信用价差曲线发生变化，投资者会采用不同的投资策略。如果预期基于某参考实体的信用违约互换（CDS）信用价差曲线变得更为陡峭，投资者应该采用（ ）策略。

- A. 买入短期 CDS 的同时卖出长期 CDS B. 买入短期 CDS 的同时买入长期 CDS
C. 卖出短期 CDS 的同时卖出长期 CDS D. 卖出短期 CDS 的同时买入长期 CDS

答案： D

信用利差曲线更陡峭，利差就更大，所以长期的 CDS 更值钱，应该买入。

139. 考虑一个远期合约，该合约允许投资者在 6 个月后以 58 元/股的价格购买 100 股甲股票。甲股票现在的价格为 56.5 元/股，无风险利率为 3%。假定甲股票在远期合约存续期间不支付股利，则该远期合约的价值约为（ ）元。

- A. -64
B. 64
C. -234
D. 234

答案： A

根据无收益资产的远期定价公式，可以得到该股票的远期合约无套利交割价为： $56.5*\exp(3\%/2)=57.36$ ；合约规模为 100 股，因此合约价值为 $100*(57.36-58) = -64$

140. 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：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（ ）。

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

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

答案： D

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 $(1 - 0.5\%) / 2 = 0.5\%$

141, 波动率微笑描述的是 () 和 () 的关系

A, 执行价格 B, 波动率 C, 到期时间 D, 标的资产价格

答案： AB

波动率微笑曲线横轴是至执行价格, 纵轴是波动率。

142. 某结构化产品由无风险的零息债券和期权构成, 面值 100 元, 期限 6 个月。假设无风险利率为 5%。假设产品中嵌入的期权为普通看涨期权, 且每份产品中的期权价值是 10.96 元, 在产品保本率为 80% 的情况下, 产品的参与率可以确定在 ()。

- A. 100%
B. 120%
C. 150%
D. 200%

答案： D

80% 的保本率意味着到期时零息债券要保证值 80 元, 那么其现值就是 78.07 元, 所以期权的价值为 $100 - 78.07 = 21.93$ 元, 如果单个期权的价值为 10.96, 那么该产品能够买入两个期权, 所以参与率为 200%。

143. 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

答案： B

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

144. 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

答案：D

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。

145. 金融机构对所持有的场外衍生品头寸进行风险度量时，一般需要考虑指标的一致性，即分散投资和持有现金可以降低组合风险。下列风险度量指标中为一致性风险度量指标（coherent risk measure）的是（ ）。

- A. 标准差
- B. 在险价值（value at risk）
- C. 期望不足（expected shortfall）
- D. 半方差

答案：C

一致性风险度量指标必须要同时满足单调性、次可加性、齐次性和平移不变性等四个数学性质。

146. 全球场外互换交易市场的各种不同标的物的互换种类中，目前（ ）的名义交易金额最大。

- A. 期货互换
- B. 利率互换
- C. 股票互换
- D. 商品互换

答案：B

利率是所有金融资产定价的关键，规避利率风险也是金融市场最重要的需求，因此金融市场参与者几乎都有交易利率的需要，利率相关的衍生品成为交易量最大的金融工具。

147. 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

答案：C

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。

148. 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

答案：B

买入利率互换是指收取浮动利率并支付固定利率

149. 某公司的大部分负债是浮动利率票据，到期期限为 3 年，按季度结息。目前该公司并不担心接下来 1 年之内利率的变动，但是担心一年之后的利率变动情况，能对冲此项担忧的策略是（ ）。

- A. 进行期限跨度为 3 年的按季度支付的支付浮动利率并收取固定利率的互换
- B. 进行期限跨度为 3 年的按季度支付的支付固定利率并收取浮动利率的互换
- C. 做空期限 1 年的支付固定利率的利率互换期权
- D. 做多期限 1 年的支付固定利率的利率互换期权

答案：D

公司对未来利率具有风险暴露，但是并不担心 1 年内的利率风险，因此 1 年内的利率已经有了相应对冲工具，只需要锁定一年之后的利率风险。如果当前建立利率互换头寸，那么 1 年内的利率风险则对冲过度反而产生了风险头寸；建立一个利率互换期权的多头，在 1 年后利率上涨时可以按照执行价建立利率互换多头规避 1 年后的利率波动，在 1 年后利率下跌时则可以按照当时利率互换市场价建立利率互换多头。

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：

150. 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%

答案：B

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

151. 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

答案：A

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%

152. 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%

答案： D

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%。

153. 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%

答案： C

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 $= n^2 \sigma_M^2 + (1-n)^2 \sigma_F^2 + 2\rho \sigma_M \sigma_F$ ，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 $n = 50\%$

154. 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%

答案： C

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

假定 2016 年 9 月 9 日，中金所 10 年期国债期货 T1609 的交割结算价为 98.780 元 (百元净价报价)，收盘价为 98.795 元 (百元净价报价)。其对应的可交割券信息如下表所示：

银行间代码	160010. IB	150016. IB	160006. IB	130011. IB
票面利率	2.90%	3.51%	2.75%	3.38%
发行期限	10	10	7	10
转换因子	0.9916	1.0393	0.9853	1.0228
年付息次数	2	2	1	2
下一付息日	2016 年 11 月 5 日	2016 年 7 月 16 日	2017 年 3 月 17 日	2016 年 5 月 23 日
下下付息日	2017 年 5 月 5 日	2017 年 1 月 16 日	2018 年 3 月 17 日	2016 年 11 月 23 日
久期	8.72	7.86	6.29	6.11

假设债券的票息收入以 2.5%的利率再投资。根据上述信息，回答下列五题。

155.假定投资者使用债券 160010.IB 交割，该只债券计息日为 2016 年 5 月 5 日，下一付息日为 2016 年 11 月 5 日（如遇节假日顺延），则 2016 年 9 月 13 日该债权的应计利息为（ ）元。

- A. 0.9534
- B. 1.0311
- C. 0.9667
- D. 1.0170

答案：D

160010.IB 的票面利率为 2.9%，从上一付息日 2016 年 5 月 5 日至 2016 年 9 月 9 日共计 124 日，则应计利息= $100 \times 2.9\% \times 124 / 365 = 1.0170$ 。

156.假定投资者使用债券 160010.IB 交割，配对缴款日为 2016 年 9 月 13 日，对应的发票价格为（ ）元。

- A. 97.9037
- B. 98.9814
- C. 98.9672
- D. 98.9169

答案：C

交割时发票价格=国债期货交割价格×转换因子+应计利息，由（1）题计算可以得到其应计利息为 1.0170，因此发票价格= $98.780 \times 0.9916 + 1.0170 = 98.9672$ 。

157.假定 2016 年 8 月 18 日，7 年期国债到期收益率为 3.1%，10 年期国债到期收益率为 3.2%，根据经验法则，最便宜可交割债券为（ ）。

- A. 160010.IB
- B. 150016.IB
- C. 160006.IB
- D. 130011.IB

答案：A

根据经验法则，当国债到期收益率大于票面利率 3%时，最便宜可交割债券为久期较大的债券，反之，当国债到期收益率小于票面利率 3%时，最便宜可交割债券为久期较小的债券。题中国债到期收益率大于 3%，久期最大的债券为 160010.IB，其久期为 8.72。

44.假定最便宜可交割券为 150016.IB，9 月 9 日该券净价为 104.370 元，应计利息为

1.1860 元，则对应的国债期货结算价基差为（ ）。

- A. 2.8939
- B. 0.5219
- C. -1.7079
- D. 1.7079

答案：D

基差 = 国债的现货净价 - 国债期货的结算价 \times 转换因子，即有基差 = $104.370 - 98.780 \times 1.0393 = 1.7079$ 。题中应计利息为多余条件

158. 假定最便宜可交割债券为 130011.IB，6 月 18 日该券净价为 99.528 元，期货交易价格为 99.680，可以推断国债期货 T1609 合约的隐含回购利率（IRR）为（ ）。（一年计息和年化利率均以 365 天计算）

- A. 9.56%
- B. 10.18%
- C. 11.46%
- D. 13.83%

答案：D

由于 6 月 18 日至 9 月 13 日国债 160010.IB 无付息，因此隐含回购利率的计算公式如下：隐含回购利率 = $(\text{发票价格} / \text{购买价格} - 1) \times (365 / \text{持有天数})$ (1) 发票价格 = 国债期货价格 \times 转换因子 + 应计利息（截至交割日）即有：发票价格 = $99.680 \times 1.0228 + 3.38\% \times 100 \times 110 / 365 = 102.9713$ ，110 为债券上一付息日 2016 年 5 月 23 日至交割日 9 月 13 日的天数。(2) 购买价格 = 现券净价 + 应计利息，即有 购买价格 = $99.528 + 3.38\% \times 100 \times 25 / 365 = 99.7595$ ，25 为债券上一付息日 2016 年 5 月 23 日至 6 月 18 日的天数。(3) 该操作的持有天数为 2016 年 6 月 18 日至 9 月 13 日的天数，合计 85 天。因此，隐含回购利率 = $(102.9713 / 99.7595 - 1) \times 365 / 85 = 13.83\%$

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。

159. 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

答案：A

当价格超过 6%，期权失效（敲出），6%为障碍水平

160. 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. $r^* I\{r > 0\} + r^* I\{r < 6\% \} + 6\% * I\{r \geq 6\% \}$

答案：B

分别代入 -1%，3%和 7%，只有 B 符合题干描述。

161. 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

答案：C

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。

162. 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

答案：C

只有期权拥有非零的 gamma，从而可以用来对冲其他期权的 gamma

163. 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

答案：D

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。

某主营业务在中国境内的跨国公司通过在境外发行美元债券融资来扩大境内业务，以期降低融资的成本。融资规模为 3 亿美元，期限 3 年，美元融资成本为 3.23%，人民币融资成本为 5.78%，当时的即期汇率水平为 6.2514。随着人民币对美元汇率波动幅度变化，该公司面

临较大的汇率风险。根据上述信息，回答下列五题。

164. 该公司用（ ）无法实现对冲境外融资活动中的人民币/美元汇率风险。

- A. 人民币/美元远期合约
- B. 人民币/美元 NDF 合约
- C. 人民币/美元固定对固定货币互换合约
- D. 人民币/美元期权合约

答案：C

1、NDF（无本金交割远期外汇交易）与远期外汇交易的差别在于，不用备有本金的收付，只要就到期日的市场汇率价格与合约协定价格的差价进行交割清算，本金实际上只是用于汇差的计算，无需实际收支，对未来现金流量不会造成影响。而远期外汇交易到期后需现汇交割。二者在进行风险管理的功能上没有本质区别。

2、期权合约是对冲风险的常用工具，此处为规避美元贬值风险，可买入人民币/美元看涨期权。同时可以享受美元升值的可能。

3、货币互换(又称货币掉期)是指两笔金额相同、期限相同、计算利率方法相同，但货币不同的债务资金之间的调换，同时也进行不同利息额的货币调换。固定对固定货币互换无法规避利息部分汇率风险，差于其他选项，因此选择C。

165. 假设中国某商业银行的人民币/美元远期报价为 630.24/635.93，为对冲第一年末美元利息支付的汇率风险，该公司应该（ ）。

- A. 以 6.3024 的汇率卖出名义金额为 969 万美元的远期美元
- B. 以 6.3593 的汇率买入名义金额为 969 万美元的远期美元
- C. 以 6.3024 的汇率卖出名义金额为 969 万元的远期人民币
- D. 以 6.3524 的汇率买入名义金额为 969 万元的远期人民币

答案：B

1、首先判断风险敞口，融资 3 亿美元后，需在第一年末支付融资利息，融资成本 3.23%，则第一年末需要支付的利息金额为 $3 \text{ 亿} \times 3.23\% = 969 \text{ 万美元}$ 。

2、以美元支付利息，风险来自美元升值，故应该买入相应远期合约，按照银行的卖价成交，即 6.3593。

166. 假设该公司计划利用人民币外汇期权来对冲风险第一年利息支付的汇率风险，则合适的操作方式是（ ）。

- A. 买入行权价为 6.2514 的 USD/CNY 看跌期权
- B. 买入行权价为 6.2514 的 USD/CNY 看涨期权
- C. 卖出行权价为 6.2514 的 USD/CNY 看跌期权
- D. 卖出行权价为 6.2514 的 USD/CNY 看涨期权

答案：B

1、首先判断风险敞口，使用人民币支付美元利息，风险来自美元升值

2、若美元升值，相当于利息成本上升。故在期权上应选择买入 USD/CNY 看涨期权。

167. 在上一题的情况下，假设 1 年期平值看涨期权 0.1756，看跌期权的价格为 0.1744，则该公司进行外汇期权交易的现金流情况是（ ）。

- A. 支付 170.15 万元人民币
- B. 支付 168.99 万元人民币
- C. 收取 170.15 万美元

D. 收取 168.99 万美元

答案：A

通过风险敞口判断该公司需买入看涨期权对冲未来利息支付风险，因此需要支付一定数量金额，计算过程： $969 \times 0.1756 = 170.15$ 万人民币，期权价格已考虑汇率变动。

168. 在人民币无风险利率与美元无风险利率相等的情况下，根据 BlackScholes 公式，1 年期平值 USD/CNY 看跌期权的价格是 0.1221；据此估计当人民币利率高于美元利率 150 个基点时该看跌期权的价格应该（ ）。

- A. 高于 0.1221
- B. 低于 0.1221
- C. 等于 0.1221
- D. 无法确定

答案：B

人民币利率高于美元利率 150 个基点时，美元倾向于升值，USD/CNY 远期汇率高于即期汇率由于远期汇率倾向于上涨，因此与两者利率相等的情况相比，人民币利率高的情景下看跌期权价格要更便宜。

169. 下列关于 CDO 的分类正确的是（ ）

- A. 金融机构可以通过发行 CDO 避免信用风险的过度集中
- B. 合成型 CDO 中，SPV 既是买方又是卖方
- C. CDO 是若干资产的简单组合，而非通过分块的方式对资产组合进行的重组
- D. 合成型 CDO 与现金型 CDO 主要差别在于，合成型 CDO 不需实际的资产池

答案：BD

170. 股指期货 Alpha 策略的优点主要包括（ ）等方面。

- A. 使得投资的可选择范围缩小，变得更加精准
- B. 增加投资杠杆
- C. 能有效构建投资组合
- D. 减少系统性风险

答案：BCD

Alpha 策略的优点主要包括：降低系统性风险；扩大投资的可选择范围；优化资产配置；有效构建组合；节约管理费用等。

171. 期货公司不得接受（ ）的委托为其进行包括股指期货在内的金融期货交易。

- A. 事业单位
- B. 国有企业
- C. 民营企业
- D. 国家机关

答案：AD

根据《期货交易管理条例》中华人民共和国国务院令第 489 号第二十六条，下列单位和个人不得从事期货交易，期货公司不得接受其委托为其进行期货交易：

- 1、国家机关和事业单位；
- 2、国务院期货监督管理机构、期货交易所、期货保证金安全存管监控机构和期货业协会的工作人员；

- 3、证券、期货市场禁止进入者；
- 4、未能提供开户证明材料的单位和个人；
- 5、国务院期货监督管理机构规定不得从事期货交易的其他单位和个人。

172.在股指期货程序化交易模型的参数优化过程中，为避免参数的过度拟合，可采用的办法有（ ）。

- A. 使用较长的历史数据进行回测
- B. 限制策略自由度和参数数量
- C. 将历史数据分为样本内和样本外两部分进行测试
- D. 尽可能提高模型的夏普比率

答案：ABC

为避免参数的过度拟合，可使用较长的历史数据进行回测；限制策略自由度和参数数量；将历史数据分为样本内和样本外两部分进行测试。

173. 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

答案：ABCD

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。

174. 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

答案：AB

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。

175. 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. 100022

答案：CD

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

176, 下列属于非线性收益金融工具的有 ()

A, 利率互换 B 利率期货 C, 利率互换期权 D, 利率上下限期权

答案：CD

177. 与其它条件相同的实值、虚值期权相比，平值期权的 ()。

- A. 内在价值大于实值期权的内在价值
- B. 时间价值大于实值期权的时间价值
- C. 内在价值大于虚值期权的内在价值
- D. 时间价值大于虚值期权的时间价值

答案：BD

与其它条件相同的实值、虚值期权相比，平值期权的时间价值最大。

178. 利用一个高频股指期货程序化模型做 10 笔交易，盈利 4 笔，共盈利 12 万元；亏损 6 笔，共亏损 6 万元。这个模型 ()。

- A. 胜率为 40%
- B. 胜率为 60%
- C. 总盈亏比为 0.5
- D. 总盈亏比为 2

答案：AD

胜率为 $4/10=40\%$ ，总盈亏比为 $12/6=2$ 。

179. 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

答案：AD

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

180. 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

答案：ABC

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

181, 逆向浮动利率票据是由 () 组成的

A, 固定利率债券 B, 互换空头 C, 互换多头 D, 利率封顶期权

答案：ABD

182.假设投资者持有的投资组合有股票、股指期货、无风险债券三类，那么该投资者可以采取（ ）方式来调高投资组合的 β 值。

- A. 卖出低 β 值的股票，买入高 β 值的股票
- B. 卖出无风险债券，买入股票
- C. 买入股指期货合约
- D. 卖出股指期货合约

答案：ABC

通过卖出低 β 值的股票，买入高 β 值的股票；卖出无风险债券，买入股票；买入股指期货合约均可提高投资组合的 β 值。而卖出股指期货合约会降低投资组合的 β 值。

183.某投资经理持有股票组合市值 2000 万元， β 值为 2。他预计未来一段时间经济疲软，决定降低在股票市场的风险暴露，并提高在债券市场的暴露。若当前市场沪深 300 股票指数期货（ $\beta=1$ ）点位为 3000 点，5 年期国债期货的最便宜可交割券 A 的久期是 4，转换因子 2，若他的目标是投资组合 β 为 0.5，久期为 2，则他可以（ ）。

- A. 卖出股指期货 44 手，买入 CTD 券 1000 万元
- B. 按比例卖出股票组合 1500 万元，买入国债期货 5 手
- C. 按比例卖出股票组合 1500 万元，买入 CTD 券 1000 万元
- D. 卖出股指期货 33 手，买入国债期货 10 手

答案：CD

（1）调整投资组合的 β 可以通过卖出股票或卖出股指期货降低投资组合的 β 。计算卖出股票金额 \times 根据目标 β 管理， $(2000-x) \times 2\% = 2000 \times 0.5\%$ ，解方程得到 $x=1500$ 万元
卖出股指期货数量 \times 根据目标 β 管理， $2000 \text{ 万元} \times 2\% - 3000 \times 300 \text{ 元} \times 1\% = 2000 \times 0.5\%$ ，解方程得到 $x=33.33$ ，取整为 33 手。

（2）调整投资组合的久期可以通过买入债券或国债期货达到目标久期调整目的。计算买入债券（CTD 券）金额 \times 根据目标久期管理， $x \times 4\% = 2000 \times 2\%$ ，解方程得到 $x=1000$ 万元；
买入国债期货数量 \times 根据目标久期管理， $x \times (100/100) \times 100 \text{ 万元} \times 4\% = 2000 \text{ 万元} \times 2\%$ ，解方程得到 $x=10$ 手。

184. 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

答案：AD

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，仓量不变；单边成交量为 80 手

185. 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 23
- 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

答案：ABC

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

186. 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

答案：ABC

期货公司不能代理客户直接参与股指期货交易

187. 在使用 B-S 模型为以利率为标的物的结构化产品定价时，影响定价偏差的因素包括（ ）

- A. 利率波动不可以用均值回归过程描述
- B. 债券价格的分布与对数正态分布的差别较大
- C. 利率分布与对数正态分布的差别较大
- D. 债券波动率不是常数

答案：BCD

188. 以下关于收益率曲线说法，正确的是（ ）。

- A. 国债收益率曲线反映了市场所有债券品种的价格
- B. 国债收益率曲线可以反映市场信用风险
- C. 不同到期期限的债券的市场供求会影响收益率曲线的形状
- D. 通常收益率曲线短端比长端波动更频繁

答案：CD

（1）国债收益率曲线是在国债价格基础上的到的收益率曲线，国债为无风险债券，其他债券品种价格存在信用风险，需要风险补偿。A 错误。

（2）国债收益率曲线是在国债价格基础上的到的收益率曲线，国债为无风险债券，不存在信用风险，不能反映市场信用风险。B 错误

（3）不同到期期限的债券的市场供求会影响债券价格，从而收益率曲线的形状。C 正确。

（4）收益率曲线短端对应短期债券价格，收益率曲线长端对应长期债券的价格。通常，受短期利率波动相对频繁，短期债券价格波动相对长期债券的价格，因而，收益率曲线短端比长端波动更频繁。D 正确。

189. 以下有可能产生五年期国债期货和十年期国债期货间套利交易机会的是（ ）。

- A. 收益率曲线平坦化
- B. 收益率曲线陡峭化
- C. 信用价差扩大
- D. 信用价差缩小

答案：AB

（1）收益率曲线的变动将导致不同期限国债期货价格涨跌出现差异，因而会产生国债期货跨品种套利交易机会。选项 A、B 正确。

(2) 国债不存在信用风险，信用价差的变化不会影响国债期货价格。选项 C、D 错误。

190. 当前所有可交割券的收益率均大于 3%，现有甲乙丙丁四只可交割券，久期分别为 6.88, 7.31, 5.41, 7.11。当某机构持有的 CTD 券不足以满足交割需求时，从四只券中选择较优的两只券进行交割，则应选择的两只券为 ()。

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

答案：BD

(1) 目前中金所上市的五年期国债期货和十年期国债期货的标的国债的票面利率均为 3%。债券收益率大于国债期货虚拟交割券票面利率 (3%) 时，高久期债券价格相对便宜。

(2) 根据题干，四只可交割券中，券乙和券丁久期较高，选项 B、D 为正确选项。

191. 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

答案：AD

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，其剩余期限小于 10 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

191. 股指联结票据的收益增强结构的实现方法包括嵌入 ()

- A. 牛熊结构
- B. 逆向可转换结构
- C. 期权空头结构
- D. 看跌期权多头结构

答案：ABC

192. 投资者预期未来一段时间市场资金面将较为充裕，则其应采取的期货投资策略是 ()。

- A. 做多国债期货
- B. 做多股指期货
- C. 做空国债期货
- D. 做空股指期货

答案：AB

(1) 市场资金面充裕，将导致市场利率下降，从而会导致国债价格和国债期货价格上涨，适宜做多国债期货。选项 A 正确。

(2) 市场资金面充裕，将导致市场利率下降，从而会导致股票价格和股指期货价格上涨，

适宜做多股指期货。选项 B 正确。

193. 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

答案：ABCD

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

194. 利率互换的用途包括 ()

- A, 降低融资成本 B, 管理资产负债 C, 构造产品组合 D, 对冲利率风险

答案：ABCD

195. 期货风险管理公司卖出某商品的看涨期权后，常常利用场内期货合约对冲风险，但无法对冲 () 风险。

- A. Delta
- B. Rho
- C. Vega
- D. Theta

答案：BCD

1、期货产品为 delta1 产品

2、期权包含 delta, gamma, vega, theta, rho 等风险因素故利用期货产品无法对冲 Rho, Vega, Theta 风险。

196. 2008 年的金融危机期间，香港市场投资者因参与累计期权 (Accumulator) 合约出现了 6000 多亿港元的损失。从结构上来看，累积期权实际上是可以分解为 ()。

- A. 一系列到期日不同的欧式向上敲出看涨期权多头
- B. 一系列到期日不同的欧式向上敲入看涨期权多头
- C. 一系列到期日不同的欧式看跌期权空头
- D. 一系列到期日不同的欧式看涨期权空头

答案：AC

累计期权设有取消价，在合约生效后，标的资产的市价高于取消价时，合约就失效，因此具有向上敲出特征；此外，标的资产的市价低于行权价时，投资者需要定时承担买入资产的义务，具有了看跌期权空头的性质。

197. 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

答案：AB

(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

198. 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

答案：CD

(1) 无风险利率与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

199. 关于债务担保凭证组合对应的资产池中内部资产之间的相关性，说法正确的是（ ）

- A. 相关性越高，股权档的预期损失就越低，优先档的预期损失就越高
- B. 相关性越高，股权档的预期损失就越高，优先档的预期损失就越低
- C. 相关性越低，股权档的预期损失就越低，优先档的预期损失就越高
- D. 相关性越低，股权档的预期损失就越高，优先档的预期损失就越低

答案：AD

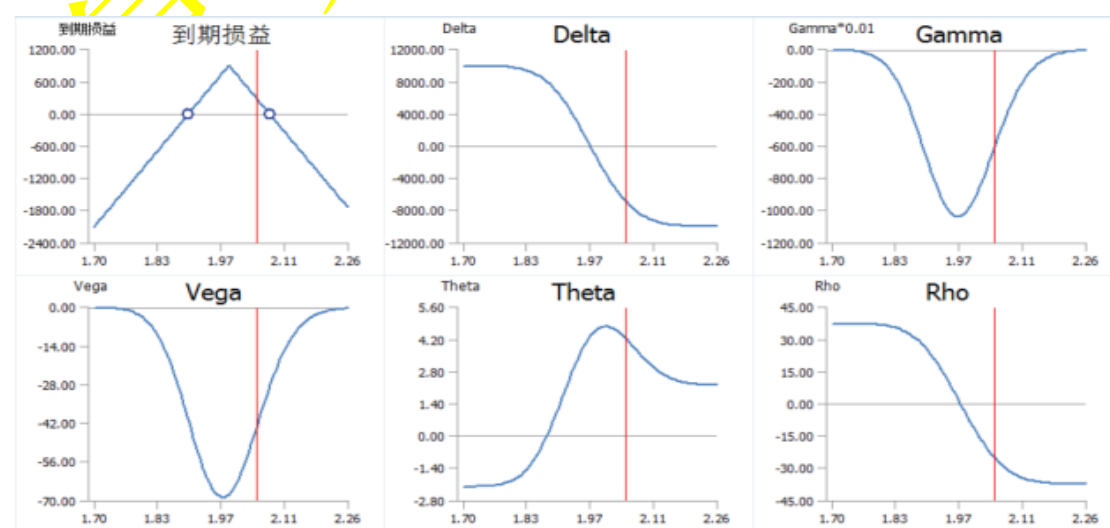
200. 某交易者在 3 月初以 0.0750 元的价格卖出一张执行价格为 2.0000 元的上证 50ETF 看涨期权，又以 0.0471 元的价格卖出一张其他条件相同的看跌期权，建仓时标的基金的价格为 2.063 元，并计划持有合约至到期。根据以上操作，下列说法正确的是（ ）。

- A. 交易者认为股票后市大幅波动
- B. 交易者认为股票后市小幅震荡
- C. 期权到期时标的 50ETF 价格为 2.0000 元交易者盈利最大
- D. 期权到期时标的 50ETF 价格为 2.0000 元交易者亏损最大

答案：BC

1、作出期权到期损益图和希腊值情况

2



- 3、只有当市场波动不大的情况下可以盈利，答案 B
4、当到期日基础资产价格为 2 的情况下获得最大盈利，答案 C

201. 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

答案：CD

(1) 固定息票率确定，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。

202. 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：则下列说法中正确的有（ ）。

	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

- 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%

答案：AB

即期利率对应的是零息债券的到期收益率。对于 1 年期付息债券 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： $970 = 1050 / (1 + R_1)$ ，可得 $R_1 = 8.25\%$ 。(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%

203. 与普通金融产品的定价相比，给结构化产品的定价时需要特别考虑的因素包括（ ）

- A. 发行者对结构化产品的信用增强效果
B. 对结构化产品各组成部分进行分别交易的能力
C. 结构化产品标的物的预期收益
D. 产品嵌入的各个组成部分之间的相关性

答案：ABD

204.3 月 4 日，上证 50ETF 基金的价格为 2.063 元，交易者分析该标的 1603 期权合约到期前，该标的基金价格会有较大幅度波动，但变化方向不明确。适宜的操作策略是（ ）。

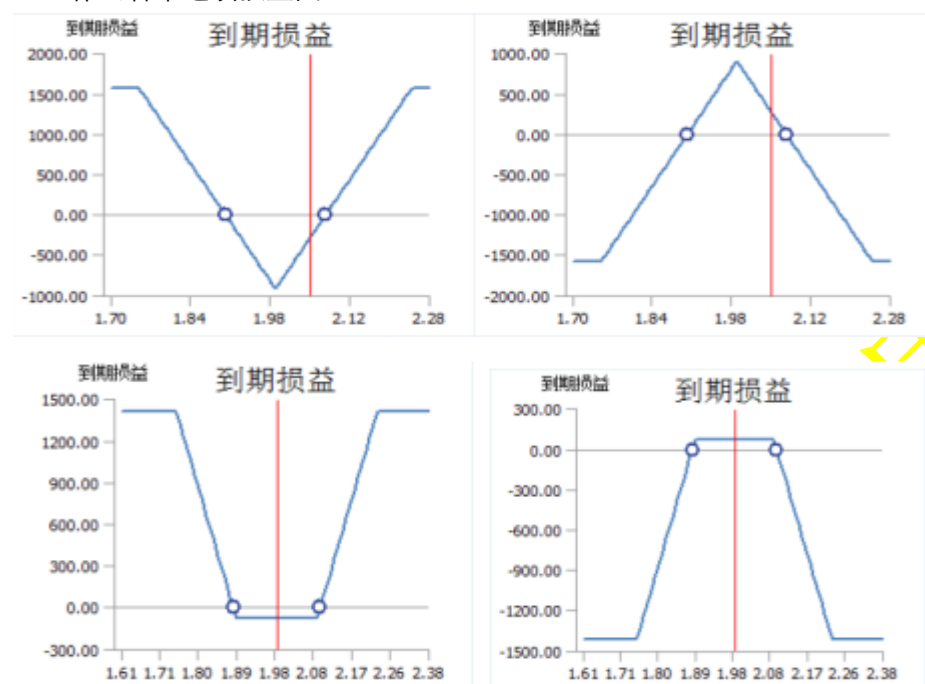
- A. 多头蝶式价差期权 B. 空头蝶式价差期权

C. 多头飞鹰式价差期权

D. 空头飞鹰式价差期权

答案：AC

1、作出各个选项损益图



2、根据损益图形和大幅波动的预计，选择答案 AC

205、结构化产品嵌入了（ ）就具有了路径依赖特征

A. 欧式看跌期权空头 B. 亚式看涨期权多头

C. 障碍看涨期权多头 D. 两元看涨期权空头

答案：BC

206.标的资产价格大幅波动时，对下列期权组合策略有利的是（ ）。

A. 多头蝶式价差期权

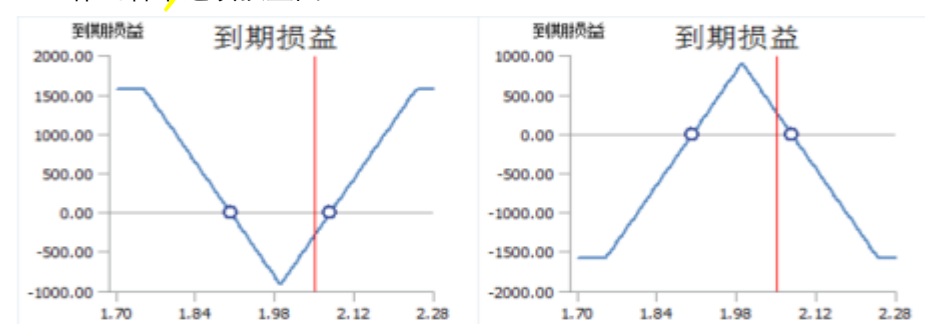
B. 空头蝶式价差期权

C. 日历价差期权

D. 逆日历价差期权

答案：AC

1、作出各个选项损益图



207. 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

答案：ABD

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。

208，投资者可以通过（ ）方式在远期合约到期前终止头寸。

- A. 和原合约的交易对手再建立一份方向相反的合约
- B. 和另外一个交易商建立一份方向相反的合约
- C. 提前申请交割
- D. 和原合约的交易对手约定以现金结算的方式进行终止

答案：ABD

209. 某交易者在 3 月初以 0.0320 元的价格卖出一张执行价格为 2.1000 元的上证 50ETF 看涨期权，同时以 2.063 元的价格买进 10000 份上证 50ETF。根据以上操作，下列说法正确的是（ ）。

- A. 期权到期时，如果上证 50ETF 的价格为 2.0000 元，交易者盈利 690 元
- B. 交易者风险无限
- C. 无论未来上证 50ETF 价格涨跌，交易者均盈利 690 元
- D. 交易者无需缴纳保证金

答案：AD

1、到期 50ETF 价格为 2.0000 则现货损失 630 元，看涨期权虚值到期，收入权利金 32 元

-
- 2、 买入现货，卖出看涨，损益图与看跌期权卖方相同。风险极大，但不是无限的。
 - 3、 50ETF 价格涨跌可能导致交易者盈亏变化
 - 4、 交易者保证金收取情况需要遵循交易所规定

210.某投资者持有期权跨式价差策略做空波动率，如果在监控风险时发现组合 Gamma 值变大，则其可能做出的调整应为（ ）。

- A. 增加组合 Delta
- B. 减低组合 Delta
- C. 增加组合 Gamma 至 0
- D. 降低组合 Gamma 至 0

答案：AB

- 1、 由于交易目标是进行波动率交易，故需要保持 delta 中性
- 2、 故可能的调整为增加或者降低组合 delta

211. 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

答案：BD

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。

212. 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

答案：ABC

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

213. 关于各种类型得互换，下列说法正确的是（ ）

- A, 固定期限互换（CMS）是一种浮动利率等于某一固定期限互换利率的利率互换
- B, 跨货币互换是货币互换的一种
- C, 固定期限国债互换（CMT）是浮动利率为特定期限政府债券收益
- D, 基差互换是浮动利率与浮动利率的利率互换

答案：ABC

214.在固定汇率制下，当一国在资本完全流动的情况下货币当局采用扩张性的货币政策时，产生的影响有（ ）。

- A. 汇率上升

- B. 汇率不变
C. 货币政策对国内经济产生扩张效应
D. 货币政策可能无效

答案：BD

- 1、固定汇率制度下不影响汇率变动，货币政策对汇率影响无效。
2、货币政策不一定对经济产生扩张效应。

215. 以下关于布雷顿森林体系内容的描述，正确的是（ ）。

- A. 确定美元与黄金挂钩，各国政府或中央银行可按一定比例用美元向美国兑换黄金
B. 其他国家货币与美元挂钩
C. 各国货币兑美元的汇率可在法定汇率上下 1% 幅度内波动
D. 会员国在任何情况下都不得对国际收支经常项目的支付或清算加以限制

答案：ABC

考察布雷顿森林体系的具体内容：在布雷顿森林体系中，美元与黄金挂钩，美元可以直接兑换黄金，而其他国家货币与美元挂钩，各国货币兑美元的汇率在一定范围内可以小幅波动。

216. 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

答案：CD

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，而牛市差价和熊市差距不仅要考虑波动大小，还要考虑波动的方向。

217. 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

答案：BC

熟悉希腊字母特点

218. 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

答案：ABC

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。

219, 美林时钟对应的四个时期最适合投资的正确组合为（ ）

- A, 衰退期, 债券
- B, 滞涨期, 现金
- C, 过热期, 大宗商品
- D, 复苏期, 股票

答案: ABCD

根据美林时钟投资理论得出

220.3月8日,一家日本公司三个月后有一笔2500000英镑的应收款项,为回避三个月内英镑对日元贬值的风险,打算利用外汇期货实施套期保值,但市场中没有英镑兑日元的外汇期货合约可交易,因此决定采用9月份英镑兑美元和日元兑美元的期货合约进行交叉套期保值。相关的报价如下表所示:(英镑/美元的期货合约交易单位为62500英镑)以下关于套期保值损益的描述,正确的有()。

- A. 期货市场盈利约1451000日元
- B. 期货市场亏损约1451000日元
- C. 即期市场亏损约1527000日元
- D. 即期市场盈利约1527000日元

答案: AC

- 1、先将交叉汇率换算成英镑兑日元。3月8日,现货市场价格:1英镑=1.6162*138.50日元=223.8437日元
- 2、期货市场价格:1英镑=1.6176*138.20=223.42794日元
- 3、6月8日的现货价格与期货价格分别为:217.735875、217.75028。
- 4、现货市场由于汇率从223.8437下降至217.735875,故有亏损, $2500000 \times (223.8437 - 217.735875) = 15269562.5$,约等于1527000日元
- 5、期货市场做空,汇率下降故有盈利: $2500000 \times (223.42794 - 217.75028) = 14194150$ 日元

221.假设3月2日,芝加哥商业交易所(CME)6月份到期的澳元/美元期货合约的价格为0.7371,美国洲际交易所(ICE)6月份到期的澳元/美元期货合约的价格为0.7333(两合约交易单位均为100000AUD)。若CME和ICE澳元/美元期货合约的合理价差为50点。某交易者发现这两个合约之间存在跨市场套利机会,决定买入50手CME澳元/美元期货合约的同时卖出50手ICE澳元/美元期货合约。2个月后,该投资者将上述合约对冲平仓,价格分别为0.7379和0.7327。则下列说法正确的是()。(两个交易所澳元/美元合约每1点价值10美元,不考虑各项交易费用)

- A. 该交易者通过套利操作盈利7000美元
- B. 平仓时两合约价差比开仓时两合约价差扩大14点
- C. 该交易者在CME澳元/美元期货合约上获利4000美元
- D. 该交易者在ICE澳元/美元期货合约上获利3000美元

答案: ABCD

- 1、本题考查外汇跨市场交易的计算。
- 2、CME与ICE澳元/美元期货合约开仓价差为 $0.7371 - 0.7333 = 0.0038$,即38点;由于合理价差为50点,因此价差偏小,投资者应该买入CME澳元/美元期货,卖出ICE澳元/美元期货。
- 3、CME与ICE澳元/美元期货合约平仓价差为 $0.7379 - 0.7327 = 0.0052$,即52点。
- 4、交易者套利操作盈亏= (52点-38点) *10美元/点*50手=7000美元;平仓价差52

点-开仓价差 38 点=14 点,价差扩大 14 点; CME 澳元/美元期货盈亏为:(0.7379-0.7371)*50*100000=4000 美元; ICE 澳元/美元期货盈亏为:(0.7333-0.7327)*50*100000=3000 美元。

222. 下列关于利用外汇衍生工具进行风险管理的说法, 正确的有 ()。

- A. 外汇期权权责分离, 在汇率波动风险管理中有绝对优势, 无论何种情况下企业都应更多选择使用外汇期权
- B. 没有一种外汇衍生工具能够完全消除汇率波动风险, 企业在选择风险管理工具时应综合多因素适时调整
- C. 采用外汇远期进行套期保值时, 应考虑升贴水所产生的套期保值成本
- D. 利用外汇期货可以完全消除进口商或出口商的汇率波动风险

答案: BC

1、不同的外汇衍生品各具特色, 没有哪一种在汇率波动中具有绝对优势, 因此我们应根据企业面临的具体风险类型和特点选择合适的外汇衍生工具, 不能说无论何种情况下企业都应更多选择使用外汇期权。2、外汇衍生工具规避汇率波动风险的效果取决于许多因素, 没有一种外汇衍生工具能够完全规避汇率波动风险, 因此企业在选择外汇衍生品风险管理工具时应综合多因素适时调整。

3、采用外汇远期进行套期保值时, 升贴水的变化会导致现货价格与远期价格之间的价差偏离预期的价差, 导致套期保值偏离预期效果, 因此, 应考虑升贴水所产生的套期保值成本。

4、利用外汇期货无法完全消除进口商或出口商的汇率波动风险, 还要面临价差变动风险等。

223. 下列可以采用外汇期权进行风险管理的情形有 ()。

- A. 国内某出口企业与一家国外生产企业签订了贸易协议, 预期 3 个月后收到 300 万美元货款
- B. 国内某建筑公司在法国竞标, 考虑 3 个月后支付 50 万欧元
- C. 国内某企业持有价值约为 600 万欧元的 CME 欧元期货合约
- D. 国内某商业银行持有价值约为 500 万美元的欧元债券

答案: ABCD

1、首先判断风险敞口, 然后使用对应工具

2、A 选项该企业担心美元贬值, 可以买入美元看跌期权

B 选项该企业竞标担心欧元上涨, 但存在竞标失败可能, 锁定成本, 可以买入欧元看涨期权

C 选项该企业持有欧元多头头寸, 可以考虑使用外汇期权锁定欧元期货下跌风险。

D 选项该银行持有美元计价债券, 担心美元贬值, 可以买入欧元/美元看涨期权

224. 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 28
- 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

答案：BC

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 $25 \text{ 万} \times (1.378 - 1.38) = -500$ 美元，期货市场盈亏 $6.25 \times 4 \times (1.385 - 1.375) = 2500$ 美元，合计盈亏 2000 美元

225. 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

答案：AB

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。

226. 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，

答案：AD

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。

227. 某银行发行了一款期限为 5 年的股指联结票据，该票据嵌入了股指看涨期权。该银行通过在场内市场交易对冲了看涨期权的风险后，面临的主要风险是（ ）。

- A. 利率风险
B. 股票市场风险
C. 汇率风险
D. 跟踪误差风险

答案：AD

结构化产品是固定收益证券和嵌入期权的组合。该款产品中嵌入的期权在场内市场交易，从而可以对冲绝大多数风险，但是可能嵌入期权和场内标准期权在行权价、到期期限等方面并不完全匹配，产生跟踪误差风险；此外，该款产品中的固定收益证券部分还受到利率风险的影响。

228. 市场参与者进行人民币远期利率协议交易的作用包括（ ）。

- A. 企业可利用其进行套期保值
B. 帮助银行进行利率风险管理
C. 有利于发现利率的市场价格
D. 帮助企业进行信用风险管理

答案：ABC

金融市场参与者都受到利率风险影响,无论非金融企业还是银行都可以用利率远期进行利率风险管理和套期保值;也有些市场参与者主动承担利率风险进行投机,这些市场参与者对发现利率具有重要作用。人民币远期利率协议的交易标的是市场无风险利率,并不能管理信用风险。

229.人民币利率互换浮动端参考的利率涵盖了央行基准利率、银行间市场拆放利率和回购利率等。具体来说,交易双方签订利率互换时可以选取()作为浮动端利率。

- A. 7 天回购利率
- B. 隔夜 Shibor
- C. 3 个月 Shibor
- D. 一年期大额可转让定期存单利率

答案：ABC

人民币利率互换浮动端参考的利率包括三类:(1)拆借利率;(2)回购利率;(3)央行参考利率。一年期大额可转让定期存单利率不属于这三类。

230. 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

答案：ACD

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。

231. 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

答案：AB

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。

232.结构化产品中如果嵌入了一个股票的欧式折扣看跌期权(European RebatPut),其特征如下:股票价格在期权到期前下跌超过 10%,期权到期时支付 $\max(X-ST, 0)$,否则到期时支付期权最初成本的 20%;则这个期权可以分解为()。

- A. 一个以 $0.9ST$ 为障碍水平,执行价格为 X 的向下敲入看跌期权
- B. 一个以 $0.9ST$ 为障碍水平,执行价格为 X 的向上敲入看涨期权
- C. 执行价为 $S-0.2f(S, t)$ 的向下敲出看涨期权
- D. 执行价为 $S-0.2f(S, t)$ 的向上敲出看跌期权

答案：AC

该款产品嵌入的期权在到期前根据标的股票价格的变动决定是否效,因此具有了障碍期权的

特点。期权根据障碍是否被触发得到不同的收益,因此有一个敲入的特征和一个敲出的特征。
障碍

233. 总收益互换的买方不直接购买该标的资产,而是通过购买总收益互换合约来获得这类资产的收益的原因是 ()。

- A. 总收益互换的买方借贷成本较高
- B. 总收益互换的买方没有足够的资金直接购买标的资产
- C. 总收益互换的买方不想承担此类资产贬值的风险
- D. 由于监管的原因使得总收益互换的买方无法直接购买该类资产

答案: ABD

总收益互换是买方向卖方支付固定利息,换取标的资产的不确定收益。可以分解为买方向卖方融资,然后向卖方购买标的资产。之所以这样操作,可能因为买方缺乏自有资金去购买,因此需要融资,但是又可能因为买方向市场借贷的成本高,所以向卖方融资;也可能因为监管原因使得买方不能直接购买标的资产。虽然买方没有获得标的资产,但也要承担标的资产价格波动的风险。

234. 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

答案: BD

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。

235. 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

答案: ABCD

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。

236. 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

答案: BD

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。

237. 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

答案：BD

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。

238. 中国银行间市场交易商协会发布的信用风险缓释工具有（ ）。

- A. 信用风险缓释合约
- B. 信用违约互换
- C. 信用联结票据
- D. 信用风险缓释凭证

答案：ABCD

239. 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

答案：ABCD

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。

240. 关于利率类结构化产品的定价，下列说法正确的是（ ）。

- A. 债券价格分布属于对数正态分布，符合传统期权定价模型的要求
- B. 随着到期日的临近，债券价格波动性会逐步减小
- C. 可用无套利定价法则为利率类结构化产品定价
- D. 蒙特卡洛模拟方法可用于存在多个风险源的利率类结构化产品的定价

答案：BCD

利率类结构化产品中嵌入的是利率或者债券价格为标的的期权。债券价格随着时间将收敛到票面价格，价格波动性将逐步减小，因此不符合对数正态分布。蒙特卡洛模拟方法适用于任何随机模拟，多个风险源的利率类结构化产品的定价当日可以用蒙卡方法。