**期货与期权交易练习题（第一部分）**

**（商品期货）**

一、选择题

1．期货市场某一合约的卖出价格为15500元，买入价格为15501元，前一成交价为15498元，那么该合约的撮合成交价应为( )元。

A．15498B．15499 C．15500 D．15501

2．某多头套期保值者，用七月大豆期货保值，入市成交价为2000元/吨；一个月后，该保值者完成现货交易，价格为2060元／吨。同时将期货合约以2100元／吨平仓，如果该多头套保值者正好实现了完全保护，则该保值者现货交易的实际价格是( )元／吨。

A．2060 B．2040 C．1960 D．1940

3．某投机者以2．85美元／蒲式耳的价格买入1手4月玉米期货合约，此后价格下降到2．68美元/蒲式耳。他继续执行买入1手该合约则当价格变为( )美元/蒲式耳时，该投资者将头寸平仓能够获利。

A．2．70 B．2．73 C．2．76 D．2．77

4．10月5日，某投资者在大连商品交易所开仓卖出大豆期货合约80手，成交价为2220元/吨，当日结算价格为2230元/吨，交易保证金比例为5％，则该客户当天须缴纳的保证金为( )元。

A．22300 B．50000 C．77400 D．89200

5. 2009年12月16日，某客户买入大豆期货合约40手(每手10吨)，成交价为4200元/吨，当日结算价为4230元/吨，则该投资者当日的持仓盈亏为(　　)。

　　A.1200元

　　B.12000元

　　C.5000元

D.600元

6. 6 月5 日，某投资者在大连商品交易所开仓买进7 月份玉米期货合约20 手，成交价格2220 元/吨，当天平仓10 手合约，成交价格2230 元/吨，当日结算价格2215 元/吨，交易保证金比例为5%，则该客户当天的平仓盈亏、持仓盈亏和当日交易保证金分别是( )。

A:、500 元 -1000 元 11075 元

B、1000 元 -500 元 11075 元

C、-500 元 -1000 元 11100 元

D、1000 元 500 元 22150 元

7、某投资者在5 月2 日以20 美元/吨的权利金买入9 月份到期的执行价格为140 美元/吨的小麦看涨期权合约。同时以10 美元/吨的权利金买入一张9 月份到期执行价格为130 美元/吨的小麦看跌期权。9 月时，相关期货合约价格为150 美元/吨，请计算该投资人的投资结果(每张合约1 吨标的物，其他费用不计)

　　A、-30 美元/吨

B、-20 美元/吨

C、10 美元/吨

　　D、-40 美元/吨

　8、在()的情况下，买进套期保值者可能得到完全保护并有盈余。

　　A、基差从-20 元/吨变为-30 元/吨

B、基差从20 元/吨变为30 元/吨

C、基差从-40 元/吨变为-30 元/吨

D、基差从40 元/吨变为30 元/吨

9.某投资者在4月1日买入燃料油期货合约40手建仓，成交价为4790元/吨，当日结算价为4770元/吨，当日该投资者卖出20手燃料油合约平仓，成交价为4780元/吨，交易保证金比例为8%，则该投资者当日交易保证金为(　　)。

A.76320元

　　B.76480元

　　C.152640元

D.152960元

10.榨油厂要在3个月后购买191吨大豆做原料，为套期保值，该厂需要购入（ B ）手大豆期货合约。

A.190 B.19 C. 191 D. 19.1

11. 下列建仓手数记录中，属于金字塔式增仓方式的是（ C ）

A. 1，5，7，9

B. 1，7，9，1

C. 9，7，5，1

D. 9，7，9，7

二、计算题：

12、某铝型材厂2009年5月计划用铝锭600吨，2009年3月作计划时，现货价为13200元/吨，当月的期货价为13300元/吨，估计在5月份时会出现下列情况：

（1）现货价涨价5%，期货价涨价10%；

（2）现货价涨价10%，期货价涨价5%；

其中交易成本为45元/手，一手合约为5吨，请问该厂应采取何种保值策略，并计算出各种情况下的交易盈亏结果。

答:该厂应采取买期保值策略

(1)现货价涨价5%,期货价涨价10%.得

5月份现货价:13200\*(1+5%)=13860元/吨

5月份期货价:13300\*(1+10%)=14630元/吨

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 现货市场 | 期货市场 |
| 3月份 | 铝锭价格13200元/吨 | 买入5月期货合约120份,13300元/吨 |
| 5月份 | 买入铝锭13860元/吨 | 对冲 14630元/吨 |
| 结果 | 每吨亏660元 | 每吨盈:1330 |

该情况下的套期保值结果为1330\*600-660\*600-45\*120=396600元

(2)现货价涨10%,期货价涨5%

5月份现货价13200\*(1+10%)=14520元/吨

5月份期货价13300×（1＋5％）＝13965元/吨

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 现货市场 | 期货市场 |
| 3月份 | 铝锭价格 13200元/吨 | 买入5月期货合约120份，13300元/吨 |
| 5月份 | 买入现货铝锭14520元/吨 | 对冲：13965元/吨 |
| 结果 | 每吨亏损1320元 | 每吨盈利665元/吨 |

该种情况下的交易盈亏结果：665×600－1320×600－45×120＝－398400元

13、某交易者于4月1日购买X资产的期货合约10份，每份合约交易单位为100，X资产的期货价格为260元，如果初始保证金为10％，维持保证金为初始保证金的75％。请计算该交易者需要缴纳初始保证金多少？假设4月2日，X资产的期货价格下跌到200元，请问该交易者是否需要追加保证金？如果需要的话，应追加多少保证金（需追加上初始保证金的水平）？

答：假设交易前账户余额是0.

4月1日，合约总值：100×10×260＝260000元

初始保证金：260000×10％＝26000元（相当于账户余额）

维持保证金：26000×75％＝19500元

4月2日，合约总值：100×10×200＝200000元

初始保证金 20000元

当日盈亏：（200－260）×10×100＝－60000元

账户余额:26000-(260-200)\*10\*100=-34000元

由于－34000<20000\*0.75(15000)

所以需要追加保证金:20000-(-34000)=54000元（追加到初始保证金的水平）

14、. 某企业10月1日在北商所买入20手标准铜期货合约（假如每手10吨），每吨价格3500元。该期货合约到期进行实物交割，实际交割货款为每吨3700元，最后交易日的结算价格为3650元（不含增值税），则该企业应记入“期货损益”科目的金额为多少元。

答：10月1日 ，某企业买入20手铜期货合约，合约总价价值：

20\*10\*3500=700000元

最后交易日，结算价格为3650元/吨，则

对冲平仓：（3650-3500）\*20\*10=30000元

所以，期货损益为30000元。

15. 某一投资者在期货经纪公司开了一个交易帐户，随后打入资金50万元人民币，在2012年2月1日，以2200元/吨价格买入250手大连大豆9月份到期的期货合约，假如当天的结算价为2085元/吨，请该交易的浮动盈亏为多少，同时根据浮动盈亏确定是否追加保证金，如果追加保证金，需要追加多少保证金？2月2日，大豆价格上涨，该投资者以2280元/吨全部平仓，试计算该交易者这一交易回合的交易结果，同时说明该交易者的结算保证金、初始保证金、维持保证金是多少？[注：大豆的交易保证金是固定的，为每手（即10吨）1800元，期货经纪公司收取的手续费为30元/手/单边（只买或只卖是单边，如果既买又卖则是双边]。

(1) 浮动盈亏:(2085-2200)\*250\*10-30\*250=-295000元

初始保证金:1800\*250=450000元

维持保证金：450000\*0.75=337500元

所以，需追加保证金:450000-295000=155000元

(2)这一交易回合的交易结果:(2280-2085)\*250\*10-30\*250=412500元

结算保证金:500000+450000­+412500=912500元

初始保证金:0

维持保证金:0

16、 某一出口商接到一份确定价格的出口订单，需要在3个月后交运5000吨大豆。他接到订单时的大豆现货价格为2300元/吨，但他手中无现款，如向银行贷款，月息为%，另外还需添置仓储设施和缴付3个月的仓储费用，此时，大豆的价格还有上涨的趋势。如果该出口商决定进入市场保值，他应该怎样处理？假如两个月后，该出口商到现货市场上购买大豆时，价格已上涨至2500元/吨，此时，当月的期货价格跟现货价格的基差为-50元/吨，基差跟两个月前相比，增强了50元/吨，计算出该出口商的保值盈亏结果。

解：进入期货市场进行买入套期保值

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 现货市场 | 期货市场 | 基差 |
| 现在 | 2300元/吨 | 买入500份大豆期货合约  2400元/吨 | -100 |
| 3个月后 | 2500元/吨 | 对冲平仓  2550元/吨 | -50 |
| 结果 | 隐亏200元/吨 | 盈利150元/吨 | 基差转强50元/吨 |

出现亏损性保值

17.4月6日时，6月份、8月份、10月份的大豆期货合约的价格分别是4450，4530、4575元/吨，某交易者认为6月份和8月份之间的价差过大，8月份和10月份之间的价差过小，预计6月份与8月份的价并会缩小，8月份与10月份的价差会扩大，于是该交易者以该交易者同时买入150手6月份合约，卖出350手8月份合约，买入200手10月份大豆期货合约，4月24日平仓，成交价分别是4250，4300，4370元/吨。请问该交易者采用了什么套利策略，如何操作，结果怎样。

解



**18.** 某投机者预测5 月份大豆期货合约价格将上升，故买入5 手（10 吨/手），成交价格为2015 元/吨， 此后 合约价格迅速上升到2025 元/吨；为进一步利用该价位的有利变动，该投机者再次买入4手5 月份合约；当价格上升到2030 元/吨时，又买入3 手合约；当市价上升到2040元/吨时，又买入2 手合约；当市价上升到2050元/吨时，再买入1手合约。后市场价格开始回落，跌到2035元/吨，该投机者立即卖出手中全部期货合约，则此交易的盈亏是多少元。

**投机者在卖出前合约数为15 手， 平均买入价=（2015×50+2025×40+2030×30+2040×20+2050×10）/150=2026.3元/吨，在2035 元/吨价格卖出全部期货合约时，该投机者获利=（2035-2026.3）×15×10=1305元。**

**19.** 3月15日，某投资者在交易所采取蝶式套利策略，卖出3手（1手=10吨）6月份大豆合约，买入8手7月份大豆合约，卖出5手8月份大豆合约，价格分别为1740元/吨，1750元/吨，和1760元/吨。4月20日，三份合约的价格分别为1730元/吨，1760元/吨，1750元/吨，在不考虑其它因素影响的情况下，该投机者有无净收益，是多少？

6月份合约收益=（1740-1730）×30=300元

7月份合约收益=（1760-1750）×80=800元

8月份合约收益=（1760-1750）×50=500元

净收益为=300+800+500=1600元

**注：除选择题外要求写清楚计算过程**