

第7章 期权价值评估

一、单项选择题

1. 下列对于期权概念的理解，表述不正确的是（ ）。
 - A. 期权是基于未来的一种合约
 - B. 期权的执行日期是固定的
 - C. 期权的执行价格是固定的
 - D. 期权可以是“买权”也可以是“卖权”
2. 下列期权交易中，锁定了最高净收入与最高净损益的是（ ）。
 - A. 空头看跌期权
 - B. 多头看跌期权
 - C. 保护性看跌期权
 - D. 多头对敲
3. 若某种期权赋予持有人在到期日或到期日之前，以固定价格购买标的资产的权利，则该期权为（ ）。
 - A. 看跌期权
 - B. 看涨期权
 - C. 择售期权
 - D. 卖权
4. 若股票目前市价为15元，执行价格为17元，则下列表述不正确的是（ ）。
 - A. 对于以该股票为标的物的看涨期权来说，该期权处于实值状态
 - B. 对于以该股票为标的物的看跌期权来说，该期权处于实值状态
 - C. 对于以该股票为标的物的看涨期权的多头来说，价值为0
 - D. 对于以该股票为标的物的看涨期权的空头来说，价值为0
5. 7月1日，某投资者以100元的权利金买入一张9月末到期，执行价格为10200元的看跌期权，同时，他又以120元的权利金卖出一张9月末到期，执行价格为10000元的看跌期权。那么该投资者的最大可能盈利（不考虑其他费用）是（ ）。
 - A. 200元
 - B. 180元
 - C. 220元
 - D. 20元

二、多项选择题

1. 甲投资人预期股票价格将会降低较大幅度，他可以采取的措施包括（ ）。
 - A. 买入看涨期权
 - B. 卖出看涨期权
 - C. 买入看跌期权
 - D. 卖出看跌期权
2. 下列关于期权的相关表述中，错误的有（ ）。
 - A. 期权持有人只享有权利而不承担相应的义务
 - B. 期权到期时只需按价差补足价款即可
 - C. 期权持有人可以获得该期权的原生股票发行公司的股利
 - D. 期权只能在到期日行权
3. 关于保护性看跌期权，下列表述正确的有（ ）。
 - A. 执行价格可以低于当前的股票价格

- B. 执行价格至少应当为当前的股票价格
 - C. 执行价格越大，期权的保护作用越强
 - D. 执行价格越小，期权的保护作用越强
4. 下列关于保护性看跌期权的相关表述中，正确的有（ ）。
- A. 保护性看跌期权是指购买 1 股股票，同时购入该股票的 1 股看跌期权
 - B. 保护性看跌期权锁定了最低净收入和最低净损益
 - C. 当到期日股价小于执行价格时，组合净收入=执行价格
 - D. 当到期日股价大于执行价格时，组合净损益=-期权价格-0 时点股价
5. 下列关于抛补性看涨期权的相关表述中，正确的有（ ）。
- A. 抛补性看涨期权是机构投资者常用的投资策略
 - B. 抛补性看涨期权锁定了最高净收入和最高净损益
 - C. 当到期日股价大于执行价格时，组合净收入为到期日股价
 - D. 当到期日股价等于 0 时，组合净损益最低

三、计算分析题

ABC 公司股票的当前市价为 60 元，市场上有以该股票为标的资产的期权交易。已知该股票的到期时间为半年，执行价格为 70 元，看涨期权价格为 4 元，看跌期权价格为 3 元。

要求：

(1) 根据以下互不相关的情况，分别计算期权的到期日价值和净损益。

- ①购买 1 股该股票的看涨期权，到期日股票市价为 76 元；
- ②购买 1 股该股票的看跌期权，到期日股票市价为 80 元；
- ③出售 1 股该股票的看涨期权，到期日股票市价为 64 元；
- ④出售 1 股该股票的看跌期权，到期日股票市价为 60 元。

(2) 指出(1)中各种情况下净损益的特点，如果存在最大值或最小值，请计算出其具体数值。

参考答案及解析

一、单项选择题

1.

【答案】B

【解析】期权是指一种合约，该合约赋予持有人在某一特定的日期或该日之前的任何时间以固定价格购进或售出一种资产的权利。所以B选项不正确。

2.

【答案】A

【解析】选项B、C、D锁定了最低净收入与最低净损益。

3.

【答案】B

【解析】看涨期权是指期权赋予持有人在到期日或到期日之前，以固定价格购买标的资产的权利。其授予权利的特征是“购买”，因此也可以称为“择购期权”、“买入期权”或“买权”。看跌期权是指期权赋予持有人在到期日或到期日之前，以固定价格出售标的资产的权利。其授予权利的特征是“出售”，因此也可以称为“择售期权”、“卖出期权”或“卖权”。

4.

【答案】A

【解析】由于市价低于执行价格，对于以该股票为标的物的看涨期权来说，该期权会被放弃，该期权处于虚值状态；对于以该股票为标的物的看涨期权的多头和空头来说期权价值均为0。

5.

【答案】C

【解析】买入看跌期权，投资者是希望价格越低越好，所以股票价格 ≤ 10200 （越小越好），卖出看跌期权，投资者期望的股票价格高于执行价格，所以 $X \geq 10000$ （只要 ≥ 10000 就符合条件，不要求越大越好）。综合来看，执行价格=10000（元），此时投资者获利最大，为 $10200 - 10000 - 100 + 120 = 220$ （元）。

二、多项选择题

1.

【答案】BC

【解析】看跌期权的持有人可以在到期日或到期日之前以约定的价格卖出标的资产，如果股票价格降低，低于执行价格，行权将会给他带来正的收入；如果股票价格下跌，低于执行价格，看涨期权的持有人将不会行权，这样看涨期权的售出将能够得到看涨期权的期权费，而不用付出任何代价。所以选项B、选项C正确。

2.

【答案】CD

【解析】一个公司的股票期权在市场上被交易，该期权的源生股票发行公司并不能影响期权市场，该公司并不从期权市场上筹集资金。期权持有人没有选举公司董事、决定公司重大事项的投票权，也不能获得该公司的股利。所以选项C错误；按照期权执行时间分为欧式期权和美式期权。如果该期权只能在到期日执行，则称为欧式期权。如果该期权可以在到期日或到期日之前的任何时间执行，则称为美式期权。所以选项D错误。

3.

【答案】BC

【解析】对于保护性看跌期权，期权的作用是当股票价格下降的时候能够起到一定的弥补作用。如果执行价格低于当前的股票价格，而到期日股票价格下降，并且正好处于执行价格和当前股票价格之间时，看跌期权是起不到任何弥补作用的，反而加重了企业的负担。所以 A 选项错误，B 选项正确。执行价格越大，多头看跌期权发挥的保护作用越大，给企业带来的收益越大。所以选项 C 正确，选项 D 错误。

4.

【答案】ABC

【解析】当到期日股价大于执行价格时，组合净损益=到期日股价-期权价格-0 时点股价。

5.

【答案】ABD

【解析】当到期日股价大于执行价格时，组合净收入=到期日股价-（到期日股价-执行价格）=执行价格。选项 C 错误。

三、计算分析题

【答案】

(1) ①到期日价值=76-70=6（元）

净损益=6-4=2（元）

②到期日价值=0

净损益=0-3=-3（元）

③到期日价值=0

净损益=4（元）

④到期日价值=-（70-60）=-10（元）

净损益=-10+3=-7（元）

(2) ①多头看涨期权净损失有限，净收益潜力巨大。净损失最大值为期权价值 4 元。

②多头看跌期权净损失和净收益均有限。净损失最大值为期权价值 3 元；净收益最大值为执行价格-期权价格=70-3=67（元）。

③空头看涨期权净收益有限，净损失无限。最大净收益为 4 元。

④空头看跌期权净收益和净损失均有限。最大净收益为 3 元；最大净损失为执行价格-期权价格=70-3=67（元）。