

CPA 会计考前模拟卷

2023 财管

【注册会计师考试内部资料】

行动是成功的阶梯，行动越多，登得越高。

这个考季，我们全程与你并肩作战！

2023 年考前模拟卷一《CPA 财管》

一、单项选择题（本题型共 13 小题，每小题 2 分，共 26 分。每小题只有一个正确答案，请从每小题的备选答案中选出一个你认为正确的答案，用鼠标点击相应的选项。）

1. 某上市公司职业经理人在任职期间不断提高在职消费，损害股东利益。这一现象所揭示的公司制企业的缺点主要是（ ）。

- A. 产权问题 B. 激励问题 C. 代理问题 D. 责权分配问题

2. 甲公司是一家电器销售企业，每年 6 月到 10 月是销售旺季，管理层拟用存货周转率评价全年存货管理业绩，适合使用的公式是（ ）。

- A. 存货周转率=营业收入/（ Σ 各月末存货/12）
B. 存货周转率=营业收入/ [（年初存货+年末存货）/2]
C. 存货周转率=营业成本/ [（年初存货+年末存货）/2]
D. 存货周转率=营业成本/（ Σ 各月末存货/12）

3. 下列关于利率期限结构的表述中，属于预期理论观点的是（ ）。

- A. 不同到期期限的债券无法相互替代
B. 长期债券的利率等于在其有效期内人们所预期的短期利率的平均值
C. 到期期限不同的各种债券的利率取决于该债券的供给与需求
D. 长期债券的利率等于长期债券到期之前预期短期利率的平均值与随债券供求状况变动而变动的流动性溢价之和

4. A 债券每半年付息一次，报价年利率为 8%；B 债券每季度付息一次。若 A、B 债券在经济上是等价值的，B 债券的报价年利率应等于（ ）。

- A. 6.78% B. 7.92% C. 8% D. 8.16%

5. 根据风险收益对等观念，在一般情况下，各筹资方式资本成本由低到高依次是（ ）。

- A. 普通股、优先股、企业债券 B. 普通股、企业债券、优先股
C. 企业债券、普通股、优先股 D. 企业债券、优先股、普通股

6. 甲公司有 X、Y 两个项目组，分别承接不同的项目类型，X 项目组的资本成本为 10%，Y 项目组的资本成本为 14%，甲公司资本成本为 12%，下列项目中，甲公司可以接受的是（ ）。

- A. 报酬率为 9%的 X 类项目 B. 报酬率为 11%的 X 类项目
C. 报酬率为 12%的 Y 类项目 D. 报酬率为 13%的 Y 类项目

7. 甲投资者准备采用抛补性看涨期权投资策略，已知股票的购入价格是 45 元，以该股票为标的资产的看涨期权价格为 6 元，执行价格为 50 元，一年后到期，到期股价为 60 元，则甲投资者获得的净损益为（ ）元。

- A. 11 B. 10 C. 9 D. 5

8. 下列关于可转换债券和附认股权证债券的说法中，错误的是（ ）。

- A. 附认股权证债券的发行者主要是发行债券而不是股票。
B. 可转换债券转换时增加了新的资本
C. 可转换债券的承销费用与普通债券类似
D. 附认股权证债券的灵活性较差
9. 完工产品和在产品的成本分配甲公司生产某种产品，需 2 道工序加工完成，公司不分步计算产品成本。该产品的定额工时为 100 小时，其中第 1 道工序的定额工时为 20 小时，第 2 道工序的定额工时为 80 小时。月末盘点时，第 1 道工序的在产品数量为 100 件，第 2 道工序的在产品数量为 200 件。如果各工序在产品的完工程度均按 50% 计算，月末在产品的约当产量为（ ）件。
A. 90 B. 120 C. 130 D. 150
10. 下列各项表述中，属于作业成本法优点的有（ ）。
A. 容易确定成本动因 B. 减少了传统成本信息对于决策的误导
C. 能够符合对外财务报告的需要 D. 有利于管理控制
11. 甲公司机床维修费为半变动成本，机床运行 100 小时的维修费为 250 元，运行 150 小时的维修费为 300 元。如果机床运行时间为 80 小时，那么维修费为（ ）元。
A. 220 B. 230 C. 250 D. 200
12. 下列各项中，不属于划分成本中心可控成本的条件是（ ）。
A. 成本中心有办法弥补该成本的耗费 B. 成本中心有办法控制并调节该成本的耗费
C. 成本中心有办法计量该成本的耗费 D. 成本中心有办法知道将发生什么样性质的耗费
13. 甲公司采用经济增加值作为业绩评价指标。已知平均资本占用为 80 万元，部门税前经营利润为 12 万元，适用的所得税税率为 25%，加权平均税后资本成本为 8%，则该部门基本的经济增加值为（ ）万元。
A. 9 B. 6 C. 4.8 D. 2.6

二、多项选择题（本题型共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。每小题均有多个正确答案，请从每小题的备选答案中选出你认为正确的答案，用鼠标点击相应的选项。每小题所有答案选择正确的得分，不答、错答、漏答均不得分。）

1. 假设企业本年的经营效率、资本结构和股利支付率与上年相同，目标销售收入增长率为 30%（大于可持续增长率），则下列说法中正确的有（ ）。
A. 本年权益净利率为 30%
B. 本年净利润增长率为 30%
C. 本年新增投资的报酬率为 30%
D. 本年总资产增长率为 30%
2. 下列关于投资者对风险的态度说法中，符合投资组合理论的有（ ）。
A. 不同风险偏好投资者的投资都是无风险资产和最佳风险资产组合的组合
B. 投资者在决策时不必考虑其他投资者对风险的态度
C. 当存在无风险资产并可按无风险利率自由借贷时，市场组合优于其他风险资产组合

D. 投资者对风险的态度不仅影响其借入或贷出的资金量，还影响最佳风险资产组合

3. 下列关于有企业所得税情况下的 MM 理论的说法中，正确的有（ ）。

- A. 高杠杆企业的债务资本成本大于低杠杆企业的债务资本成本
- B. 高杠杆企业的权益资本成本大于低杠杆企业的权益资本成本
- C. 高杠杆企业的加权平均资本成本大于低杠杆企业的加权平均资本成本
- D. 高杠杆企业的价值大于低杠杆企业的价值

4. 甲公司的生产经营存在季节性，公司的稳定性流动资产 300 万元，营业低谷时的易变现率为 120%。下列各项说法中，正确的有（ ）。

- A. 公司采用的是激进型筹资策略
- B. 波动性流动资产全部来源于短期资金
- C. 稳定性流动资产全部来源于长期资金
- D. 营业低谷时，公司有 60 万元的闲置资金

5. 甲公司有供电、燃气两个辅助生产车间，公司采用一次交互分配法分配辅助生产成本。本月供电车间供电 20 万度，成本费用为 10 万元，其中燃气车间耗用 1 万度电；燃气车间供气 10 万吨，成本费用为 20 万元，其中供电车间耗用 0.5 万吨燃气。下列计算中，正确的有（ ）。

- A. 供电车间分配给燃气车间的成本费用为 0.5 万元
- B. 燃气车间分配给供电车间的成本费用为 1 万元
- C. 供电车间对外分配的成本费用为 9.5 万元
- D. 燃气车间对外分配的成本费用为 19.5 万元

6. 下列各项中，需要修订产品基本标准成本的情况有（ ）。

- A. 产品生产能量利用程度显著提升
- B. 生产工人技术操作水平明显改进
- C. 产品物理结构设计出现重大改变
- D. 产品主要材料价格发生重要变化

7. 某鞋子生产企业，每年需要 3000 双鞋底，现有两种方案选择：（1）将鞋底直接外包生产，每双鞋底 40 元；（2）如果自制，单位变动成本为 35 元，企业现有资源可以生产 1000 双鞋底，需要租入设备，设备每月租金 4 千元，其生产能力是 2500 双。下列说法正确的有（ ）。

- A. 方案 1 的相关成本是 12 万元
- B. 方案 2 的相关成本是 10.5 万元
- C. 公司应该采用方案 1
- D. 公司应该采用方案 2

8. 因大米的市场需求增长，南方某农场在决定是否生产双季稻时，下列各项需考虑的有（ ）。

- A. 生产双季稻使用现有耕地的年固定租金成本
- B. 生产双季稻增加的农场人工支出
- C. 生产双季稻放弃的其他经济作物的收益
- D. 生产双季稻增加的种子购买成本

9. 用列表法编制的弹性预算，主要特点有（ ）。
- A. 不以成本性态分析为前提
 B. 不管实际业务量多少，不必经过计算即可找到与实际业务量相近的预算成本，控制成本比较方便
 C. 混合成本中的阶梯成本和曲线成本可按其性态直接在预算中反映
 D. 评价和考核实际成本时往往需要使用插值法计算实际业务量的预算成本
10. 甲公司将某生产车间设为成本责任中心，该车间使用材料型号为 GB007，另外还发生机器维修费、试验检验费以及车间折旧费。下列关于成本费用责任归属的说法中，正确的有（ ）。
- A. 型号为 GB007 的材料费用直接计入该成本责任中心
 B. 车间折旧费按受益基础分配计入该成本责任中心
 C. 机器维修费按责任基础分配计入该成本责任中心
 D. 试验检验费归入另一个特定的成本中心
11. 以下关于内部转移价格的表述中，错误的有（ ）。
- A. 成本型内部转移价格是指以企业制造产品的固定成本为基础加以调整计算的内部转移价格
 B. 市场型内部转移价格不适用于人为利润中心
 C. 成本型内部转移价格一般不高于市场价，不低于单位变动成本
 D. 协商型内部转移价格主要适用于分权程度较低的企业
12. 甲公司用平衡计分卡进行业绩考评，下列各种维度中，平衡计分卡需要考虑的有（ ）。
- A. 顾客维度 B. 债权人维度 C. 股东维度 D. 学习与成长维度

三、计算分析题（本题型共 4 小题 36 分。涉及计算的，要求列出计算步骤，否则不得分，除非题目特别说明不需要列出结算过程。）

1. （本题 9 分）

甲公司是一家制造业企业，为做好财务计划，甲公司管理层拟采用财务报表进行分析，相关材料如下：

（1）甲公司 2014 年的重要财务报表数据（单位：万元）：

资产负债表项目	2014 年末
货币资金	600
应收账款	1600
存货	1500
长期股权投资	1000
固定资产	7300
资产合计	12000
应付账款	3000
长期借款	3000

股东权益	6000
负责及股东权益合计	12000

利润表项目	2014 年末
营业收入	20000
减：营业成本	12000
营业税金及附加	640
管理费用	4000
财务费用	160
加：投资收益	100
利润总额	3300
减：所得税费用	800
净利润	2500

(2) 甲公司没有优先股，股东权益变动均来自利润留存，经营活动所需的货币资金是本年销售收入的 2%，投资收益均来自长期股权投资。

(3) 根据税法相关规定，甲公司长期股权投资收益不缴纳所得税，其他损益的所得税税率为 25%。

(4) 甲公司使用固定股利支付率政策，股利支付率为 60%，经营性资产、经营性负债与销售收入保持稳定的百分比关系。

要求：

(1) 编制甲公司 2014 年的管理用财务报表（提示：按照各种损益的适用税率计算应分担的所得税，结果填入下方表格中，不用列出计算过程）。

管理用资产负债表	2014 年末
经营性资产总计	
经营性负债总计	
净经营资产总计	
金融负债	
金融资产	
净负债	
股东权益	
净负债及股东权益总计	
管理用利润表	2014 年末

税前经营利润	
减：经营利润所得税	
税后经营净利润	
利息费用	
减：利息费用抵税	
税后利息费用	
净利润	

(2) 假设甲公司目前已达到稳定状态，经营效率和财务政策保持不变，且不增发新股和回购股票，可以按照之前的利率水平在需要的时候取得借款，不变销售净利率可以涵盖新增的负债利息，计算甲公司 2015 年的可持续增长率。

(3) 假设甲公司 2015 年销售增长率为 25%，在销售净利率与股利支付率不变、2014 年年末金融资产都可动用的情况下，用销售百分比法预测 2015 年的外部融资额。

(4) 从经营效率和财务政策是否变化角度，回答上年可持续增长率、本年可持续增长率、本年实际增长率之间的关系。

2. (本题 9 分)

甲公司是一家制造业上市公司，当前每股市价 40 元，市场上有两种以该股票为标的资产的期权，欧式看涨期权和欧式看跌期权，每份看涨期权可买入 1 股股票，每份看跌期权可卖出一股股票，看涨期权每份 5 元，看跌期权每份 3 元，两种期权执行价格均为 40 元，到期时间均为 6 个月，目前，有四种投资组合方案可供选择，保护性看跌期权，抛补看涨期权，多头对敲，空头对敲。

要求：

(1) 投资者希望将净损益限定在有限区间内，应选择哪种投资组合？该投资组合应该如何构建？假设 6 个月后该股票价格上涨 20%，该投资组合的净损益是多少？

(2) 投资者预期未来股价大幅度波动，应该选择哪种投资组合？该组合应该如何构建？假设 6 个月后股票价格下跌 50%，该投资组合的净损益是多少？（注：计算投资组合净损益时，不考虑期权价格，股票价格的货币时间价值。）

3. (本题 9 分)

某公司目前因项目扩建急需筹资 1 亿元，拟按面值发行可转换债券，每张面值 1000 元，票面利率 5%，每年末付息一次，期限 5 年，转换价格为 25 元（可转换债券发行一年后可以转换为普通股），该公司股价目前为每股 22 元，预期每股股利 0.715 元，预计未来年增长率 8%。公司设定了可赎回条款，若 4 年后当股票价格连续 20 个交易日不低于转换价格的 120% 时，公司有权以 1050 元的价格赎回该债券。市场上类似的普通债券税前资本成本为 10%。为方便计算，假定转股必须在年末进行，赎回在达到赎回条件后可立即执行。该公司适用所得税税率为 25%。

要求：

- (1) 计算发行日每份可转换债券的纯债券价值；
- (2) 计算第 4 年末每份可转换债券的底线价值；
- (3) 该可转换债券能否被投资者接受？为什么？
- (4) 若要该可转换债券能够被投资者接受，可转换债券票面利率的变动范围（票面利率的变动以 1% 为单位）

4. （本题 9 分）

甲公司是一个家用电器零售商，现经营约 500 种家用电器产品。该公司正在考虑经销一种新的家电产品。据预测，该产品年销售量为 1080 台，一年按 360 天计算，平均日销售量为 3 台；固定储存成本为 2000 元/年，变动储存成本为 100 元/台（年）；固定订货成本为 1000 元/年，变动订货成本为 74.08 元/次；公司的进货价格为每台 500 元，售价为每台 580 元；如果供应中断，单位缺货成本为 80 元。

订货至到货的时间为 4 天，在此期间销售需求的概率分布如下：

需求量（台）	9	10	11	12	13	14	15
概率	0.04	0.08	0.18	0.4	0.18	0.08	0.04

要求：

- (1) 计算该产品的经济订货量。
- (2) 计算该产品按照经济批量进货时的存货平均占用的资金（不含保险储备占用资金）。
- (3) 计算该产品按照经济批量进货时的全年存货取得成本和储存成本（不含保险储备成本）。
- (4) 计算该产品含有保险储备量的再订货点。

四、综合题（本题共 14 分。涉及计算的，要求列出计算步骤，否则不得分，除非题目特别说明不需要列出计算过程。）

甲上市公司是一家电气设备制造企业，目前正处在高速增长期。为判断公司股票是否被低估，正进行价值评估。相关资料如下：

- (1) 甲公司 2021 年末发行在外普通股 5 亿股，每股市价 100 元，没有优先股。未来不打算增发和回购股票。2021 年相关报表项目如下：

单位：百万元

资产负债表项目	2021 年末
货币资金	7500
交易性金融资产	600
应收账款	7500
预付款项	400
其他应收款	900
存货	5100
流动资产合计	22000
固定资产	3200
无形资产	1600

非流动资产合计	4800
短期借款	400
应付账款	13400
其他应付款	1200
流动负债合计	15000
长期借款	2000
负债合计	17000
所有者权益	9800
利润表项目	2021 年度
营业收入	20000
营业成本	14000
税金及附加	420
销售费用	1000
管理费用	400
财务费用	200
公允价值变动收益	20
所得税费用	1000
净利润	3000

货币资金全部为经营活动所需，其他应收款、其他应付款均为经营活动产生，财务费用均为利息费用，2021 年没有资本化利息支出。企业所得税税率 25%。

(2) 甲公司预测 2022 年、2023 年营业收入增长率 20%，2024 年及以后保持 6% 的永续增长；税后经营净利率、净经营资产周转次数、净财务杠杆和净负债利息率一直维持 2021 年水平不变。

(3) 甲公司普通股资本成本 12%。

(4) 可比公司乙公司 2021 年每股收益 1 元，2021 年末每股市价 15 元。

为简化计算，财务指标涉及平均值的，均以年末余额替代全年平均水平。

要求：

(1) 计算甲公司 2021 年每股收益，用市盈率模型估算 2021 年末甲公司股权价值，并判断甲公司股价是否被低估。

(2) 编制甲公司 2021 年管理用资产负债表和利润表（结果填入下方表格中，不用列出计算过程）。

单位：百万元

管理用报表项目	2021 年末
净经营资产	
净负债	
股东权益	
	2021 年度
税后经营净利润	
税后利息费用	
净利润	

(3) 预测甲公司 2022 年、2023 年和 2024 年的实体现金流量和股权现金流量（结果填入下方表格中，不用列出计算过程）。

单位：百万元

项 目	2022 年	2023 年	2024 年
实体现金流量			
股权现金流量			

(4) 用股权现金流量折现模型估算 2021 年末甲公司每股股权价值, 并判断甲公司股价是否被低估。

(5) 与现金流量折现模型相比，市盈率模型有哪些优点和局限性？

参考答案及解析（模拟卷一）

一、单项选择题

1. 【答案】C

【解析】本题考查利益相关者的要求。

所有者和经营者分开以后，所有者成为委托人，经营者成为代理人，代理人可能为了自身利益而伤害委托人的利益，属于存在代理问题，选项 C 正确。

2. 【答案】D

【解析】本题考查营运能力比率。

为了评价存货管理的业绩，应当使用“营业成本”计算存货周转率。而存货的年初余额在 1 月月初，年末余额在 12 月月末，都不属于旺季，存货的数额较少，采用存货余额年初年末平均数计算出来的存货周转率较低，因此应该按月进行平均，比较准确，所以选项 D 正确。

3. 【答案】B

【解析】本题考查利率的期限结构。

选项 AC 属于分割市场理论的观点；选项 D 属于流动性溢价理论的观点。

4. 【答案】B

【解析】本题考查有效年利率与报价利率的转换。

经济上等值，即两种债券的有效年利率相等，即 A 债券的有效年利率 $= (1 + 8\%/2)^2 - 1 = 8.16\% = (1 + x)^4 - 1$ ， $x = 1.98\%$ = B 债券的季度利率，即 B 债券的报价年利率 $= 1.98\% \times 4 = 7.92\%$ ，故选项 B 正确。

5. 【答案】D

【解析】本题考查资本成本的估计。

从投资角度来看，普通股没有固定的股利收入，且不还本，则股票投资要比债券投资的风险大，因此投资人要求的报酬率也高，与此对应，筹资者所付出代价高，其资本成本也高；从债券与优先股来比，优先股资本成本的估计方法与债务成本类似，不同的只是其股利在税后支付，所以优先股资本成本一般会高于债务资本成本，低于普通股资本成本，故选项 D 正确。

6. 【答案】B

【解析】X 项目的资本成本 10%，能接受的 X 项目的报酬率应大于 10%，A 选项错误、B 选项正确。Y 项目的资本成本 14%，能接受的 Y 项目的报酬率应大于 14%，CD 选项错误。

7. 【答案】A

【解析】本题考查期权的投资策略。

抛补性看涨期权是指购买 1 股股票与出售该股票的 1 股看涨期权组合，所以到期组合净收入 $= 60 - (60 - 50) = 50$ （元），到期组合净损益 $= 50 - 45 + 6 = 11$ （元）。所以选项 A 正确。

8. 【答案】B

【解析】本题考查附认股权证债券和可转换债券的特点。

附认股权证债券的发行者主要目的是发行债券而不是股票，是为了发债而附带期权，只是因为当期的利率要求高，希望通过捆绑期权吸引投资者以降低利率。故选项 A 的说法正确。

可转换债券在转换时只是报表项目之间的变化，没有增加新的权益资本；附认股权证债券在认购股份时会给公司带来新的权益资本。故选项 B 的说法错误。

可转换债券的承销费用与普通债券类似，而附认股权证债券的承销费用介于债券融资和普通股融资之间。故选项 C 的说法正确。

可转换债券允许发行者规定可赎回条款、强制性转换条款等，种类较多，灵活性较好，而附认股权证债券的灵活性较差。故选项 D 的说法正确。

9. 【答案】C

【解析】本题考查约当产量的换算。

月末在产品约当产量 = $100 \times (20 \times 50\% / 100) + 200 \times [(20 + 80 \times 50\%) / 100] = 130$ (件)。

10. 【答案】B

【解析】本题考查作业成本法的优点。

作业成本法可以获得更准确的产品和产品线成本，减少传统成本信息对于决策的误导，因此 B 选项正确。间接成本并非都与特定的成本动因相关联，当找不到与成本相关的驱动因素时，确定成本动因比较困难，选项 A 错误；作业成本法不符合对外财务报告的需要，需要重新调整成本数据，选项 C 错误；作业成本法系统的成本库与企业的组织结构不一致，不利于提供管理控制信息，选项 D 错误。

11. 【答案】B

【解析】本题考查半变动成本的计算方法。

半变动成本的计算式为 $y = a + b \cdot x$ ，则有 $250 = a + b \times 100$ ， $300 = a + b \times 150$ ，联立方程解得， $a = 150$ (元)， $b = 1$ (元)，则运行 80 小时的维修费 = $150 + 1 \times 80 = 230$ (元)，选项 B 正确。

12. 【答案】A

【解析】本题考查可控成本的条件。

所谓可控成本通常应符合以下三个条件：(1) 成本中心有办法知道将发生什么样性质的耗费；(2) 成本中心有办法计量它的耗费；(3) 成本中心有办法控制并调节它的耗费。所以选项 A 错误。

13. 【答案】D

【解析】本题考查基本经济增加值的计算。

基本经济增加值 = $12 \times (1 - 25\%) - 80 \times 8\% = 2.6$ 万元

二、多项选择题

1. 【答案】BD

【解析】本题考查可持续增长率的测算

经营效率不变，即：营业净利率（净利润/营业收入）和总资产周转率（营业收入/总资产）保持不变，因此收入增长 30%，净利润、总资产都增长 30%。但根据现有题目信息，并不能计算出本年的权益净利率，而投资报酬率也跟经营效率、财务政策无直接关系，因此 A、C 选项错误。

2. 【答案】ABC

【解析】本题考查资本市场线的相关结论。

按照分离定理，个人的投资行为可分为两个阶段：先确定最佳风险资产组合，后考虑无风险资产和最佳风险资产组合的理想组合，故选项 A 正确。分离定理在理财方面非常重要，它表明企业管理层在决策时不必考虑每位股东对风险的态度，故选项 B 正确。当存在无风险组合并可按无风险报酬率自由借贷时，市场组合优于其他资产组合，故选项 C 正确。投资者个人对风险的态度仅仅影响借入或贷出的资金量，而不影响最佳风险资产组合，故选项 D 错误。

3. 【答案】BD

【解析】本题考查有税 MM 理论的结论。

MM 理论认为，在考虑所得税的条件下，权益资本成本随着债务筹资比例的增加而增加，债务资本成本不变，加权平均资本成本随着债务筹资比例的增加而降低，故选项 A、C 错误，选项 B 正确；在有税 MM 理论下，有负债企业的价值等于具有相同风险等级的无负债企业的价值加上债务利息抵税收益的现值，说明随着企业负债比例的提高，企业价值也随之提高，故选项 D 正确。

4. 【答案】CD

【解析】本题考查营运资本的投资策略。

在营业低谷期的易变现率大于 1 时比较稳健，则说明企业采用的是保守型筹资政策。该种政策下，短期金融负债只融通部分波动性流动资产的资金需求，另一部分波动性流动资产和全部稳定性流动资产，则由长期资金来源支持。

5. 【答案】ABD

【解析】本题考查辅助生产费用的一次交互分配法。

供电车间分配给燃气车间的成本 = $10/20 \times 1 = 0.5$ 万元，A 正确；

燃气车间分配给供电车间的成本 = $20/10 \times 0.5 = 1$ 万元，B 正确；

供电车间对外分配的成本 = $10 - 0.5 + 1 = 10.5$ 万元，C 不正确；

燃气车间对外分配的成本 = $20 - 1 + 0.5 = 19.5$ 万元，D 正确。

6. 【答案】CD

【解析】本题考查基本标准成本修订因素。

基本标准成本是指一经制定，只要生产的基本条件无重大变化，就不予变动的一种标准成本。所谓生产的基本条件的重大变化是指产品的物理结构变化，重要原材料和劳动力价格的重要变化，生产技术和工艺的

根本变化等。只有这些条件发生变化，基本标准成本才需要修订。由于市场供求变化导致的售价变化和生产经营能力利用程度的变化，由于工作方法改变而引起的效率变化等，不属于生产的基本条件变化，对此不需要修订基本标准成本，因此选择 CD 选项。

7. 【答案】 AC

【解析】 本题考查零部件自制与外购决策。

方案 1 的年相关成本 = $3000 \times 40 \div 10000 = 12$ （万元），方案二的年相关成本 = 变动成本 + 专属成本 = $(3000 \times 35 + 4000 \times 12) \div 10000 = 15.3$ （万元），方案一的年相关成本小于方案二的成本，选择方案一，选项 A、C 正确，选项 B、D 错误。

8. 【答案】 BCD

【解析】 本题考查相关成本的判断。

生产双季稻使用现有耕地的年固定租金成本，不随决策的改变而改变，属于不相关成本，决策时不需要考虑，选项 A 错误。生产双季稻增加的农场人工支出、增加的种子购买成本以及放弃的其他经济作物的收益形成的机会成本，均是相关成本，决策时需要考虑，选项 BCD 正确。

9. 【答案】 BCD

【解析】 本题考查弹性预算中的列表法。

列表法属于弹性预算法的一种，而弹性预算法是在成本性态分析的基础上，依据业务量、成本和利润之间的联动关系，按照预算期内可能的一系列业务量（如生产量、销售量、工时等）水平编制的系列预算方法，选项 A 错误。列表法的优点：（1）不管实际业务量多少，不必经过计算即可找到与实际业务量相近的预算成本，控制成本比较方便；（2）混合成本中的阶梯成本和曲线成本，可按总成本性态模型计算填列，不必用数学方法修正为近似的直线成本，选项 B、C 正确；列表法在评价和考核实际成本时，往往需要使用插值法计算实际业务量的预算成本，选项 D 正确。

10. 【答案】 ACD

【解析】 本题考查制造费用的归属和分摊方法。

车间使用材料，材料费用直接计入成本中心，选项 A 正确；车间折旧费是以前决策的结果，短期内无法改变，作为不可控成本，暂时不进行分摊，选项 B 错误；机器维修费的金额受成本中心控制，可以找到合理依据来分配，应按责任基础计入成本中心，选项 C 正确；试验检验费用无法归集责任和受益方，先考虑归入一个特定的责任中心，选项 D 正确。

11. 【答案】 ABCD

【解析】 本题考查内部转移价格类型。

成本型内部转移价格是指以企业制造产品的完全成本或变动成本等相对稳定的成本数据为基础制定的内部转移价格，选项 A 的说法错误；市场型内部转移价格一般适用于利润中心，无论人为利润中心还是自然利润中心都适用，选项 B 的说法错误。协商型内部转移价格是指企业内部供求双方通过协商机制制定的内部转移价格，主要适用于分权程度较高的企业。协商价格的取值范围通常较宽，一般不高于市场价，不低

于单位变动成本。故选项 CD 的说法错误。

12. 【答案】AD

【解析】本题考查平衡计分卡的维度。

平衡计分卡的目标和指标来源于企业的愿景和战略，这些目标和指标从四个维度来考察企业的业绩，即财务维度、顾客维度、内部业务流程维度、学习与成长维度，所以选项 AD 正确。

三、计算分析题

1. 【答案】

(1) 编制甲公司 2014 年的管理用财务报表

管理用资产负债表	2014 年末
经营性资产总计	11800
经营性负债总计	3000
净经营资产总计	8800
金融负债	3000
金融资产	200
净负债	2800
股东权益	6000
净负债及股东权益总计	8800
管理用利润表	2014 年末
税前经营利润	3460
减：经营利润所得税	840
税后经营净利润	2620
利息费用	160
减：利息费用抵税	40
税后利息费用	120
净利润	2500

(2) 2015 年的可持续增长率 = 2014 年的可持续增长率 = $2500 \times (1 - 60\%) / [6000 - 2500 \times (1 - 60\%)] \times 100\% = 20\%$

(3) 2015 年的外部融资额 = $8800 \times 25\% - 200 - 20000 \times (1 + 25\%) \times (2500 / 20000) \times (1 - 60\%) = 750$ (万元)

(4) 在不增发新股和回购股票的情况下：

①如果本年的经营效率和财务政策与上年相同，则本年的实际增长率、上年的可持续增长率以及本年的可持续增长率三者相等；

②如果公式中的四个财务比率有一个或多个比率提高，则本年的实际增长率就会超过上年的可持续增长率，本年的可持续增长率也会超过上年的可持续增长率；

③如果公式中的四个财务比率有一个或多个比率下降，则本年的实际增长率就会低于上年的可持续增长率，本

年的可持续增长率也会低于上年的可持续增长率。

2. 【答案】

(1)

应该采取的是抛补性看涨期权。

抛补性看涨期权是指购买一股股票，同时出售该股票的一股看涨期权。

股票净收入 = $40 \times (1 + 20\%) = 48$ (元)

空头看涨期权净收入 = $-(48 - 40) = -8$ (元)

组合净收入 = $48 + (-8) = 40$ (元)

组合净损益 = $40 - 40 + 5 = 5$ (元)

(2)

预计未来价格大幅度变动，但不知道是升高还是降低的时候采用多头对敲策略。

多头对敲策略是同时买进一只股票的看涨期权和看跌期权，它们的执行价格、到期日都相同。

股价下跌 50%，则：

多头看涨期权净收入 = 0

多头看跌期权净收入 = $40 - 40 \times (1 - 50\%) = 20$ (元)

组合净收入 = $0 + 20 = 20$ (元)

多头看涨期权净损益 = -5 (元)

多头看跌期权净损益 = $20 - 3 = 17$ (元)

组合净损益 = $-5 + 17 = 12$ (元)

3. 【解析】

(1) 发行日每份纯债券的价值 = $1000 \times 5\% \times (P/A, 10\%, 5) + 1000 \times (P/F, 10\%, 5) = 50 \times 3.7908 + 1000 \times 0.6209 = 810.44$ (元)

(2) 第 4 年年末债券价值 = $1000 \times 5\% \times (P/A, 10\%, 1) + 1000 \times (P/F, 10\%, 1) = 50 \times 0.9091 + 1000 \times 0.9091 = 954.56$ (元)

第 4 年年末股票价格 = $22 \times (1 + 8\%)^4 = 29.93$ (元)

转换比率 = $1000 / 25 = 40$

第 4 年年末转换价值 = 股价 $\times$ 转换比率 = $29.93 \times 40 = 1197.20$ (元)

可转换债券的底线价值是纯债券价值与转换价值两者之中较高者，即 1197.20 元。

(3) 第 4 年末的转换价值为 1197.20 元，赎回价格为 1050 元，投资人应当选择在第 4 年末转股。

设可转换债券的税前资本成本为 K，则有：

$1000 = 1000 \times 5\% \times (P/A, K, 4) + 1197.20 \times (P/F, K, 4)$

当 K = 10% 时，未来流入现值 = $50 \times 3.1699 + 1197.20 \times 0.6830 = 976.18$ (元)

当 K = 9% 时，未来流入现值 = $50 \times 3.2397 + 1197.20 \times 0.7084 = 1010.08$ (元)

$(K - 9\%) / (10\% - 9\%) = (1000 - 1010.08) / (976.18 - 1010.08)$

K = 9.30%

可转换债券的税前资本成本小于普通债券税前资本成本 10%，不能被投资者接受。

(4) 股票的资本成本 $= 0.715/22 + 8\% = 11.25\%$

股票的税前资本成本 $= 11.25\% / (1 - 25\%) = 15\%$

可转换债券的税前资本成本应处于 10% 到 15% 之间

设票面利率为 R

当税前资本成本为 10% 时

$$1000 = 1000 \times R \times (P/A, 10\%, 4) + 1197.20 \times (P/F, 10\%, 4)$$

$$1000 = 1000 \times R \times 3.1699 + 1197.20 \times 0.6830$$

$$R = 5.75\% = 6\%$$

筹资方案可行的最低票面利率为 6%。

当税前资本成本为 15% 时，

$$1000 = 1000 \times R \times (P/A, 15\%, 4) + 1197.20 \times (P/F, 15\%, 4)$$

$$1000 = 1000 \times R \times 2.855 + 1197.20 \times 0.5718$$

$$R = 11.05\% = 11\%$$

筹资方案可行的最高票面利率为 11%。

4. 【解析】

$$(1) \text{经济订货量} = (2 \times 1080 \times 74.08 / 100)^{1/2} = 40 \text{ (件)}$$

$$(2) \text{存货平均占用的资金} = 40/2 \times 500 = 10000 \text{ (元)}$$

$$(3) \text{全年存货取得成本} = 1000 + 1080/40 \times 74.08 + 1080 \times 500 = 543000.16 \text{ (元)}$$

$$\text{全年存货储存成本} = 2000 + 40/2 \times 100 = 4000 \text{ (元)}$$

$$(4) \text{年订货次数} = 1080/40 = 27 \text{ (次)}$$

$$\text{交货期平均需求量} = 9 \times 0.04 + 10 \times 0.08 + 11 \times 0.18 + 12 \times 0.4 + 13 \times 0.18 + 14 \times 0.08 + 15 \times 0.04 = 12 \text{ (件)}$$

建立保险储备量的总成本 = 单位缺货成本 $\times$ 一次订货缺货量 $\times$ 一年订货次数 + 保险储备量 $\times$ 单位储存变动成本

$$\textcircled{1} B=0, \text{再订货点} = 12 + 0 = 12 \text{ (件)}$$

$$TC(B=0) = 0 \times 100 + [(13-12) \times 0.18 + (14-12) \times 0.08 + (15-12) \times 0.04] \times 80 \times 27 = 993.60 \text{ (元)}$$

$$\textcircled{2} B=1, \text{再订货点} = 12 + 1 = 13 \text{ (件)}$$

$$TC(B=1) = 1 \times 100 + [(14-13) \times 0.08 + (15-13) \times 0.04] \times 80 \times 27 = 445.60 \text{ (元)}$$

$$\textcircled{3} B=2, \text{再订货点} = 12 + 2 = 14 \text{ (件)}$$

$$TC(B=2) = 2 \times 100 + (15-14) \times 0.04 \times 80 \times 27 = 286.40 \text{ (元)}$$

$$\textcircled{4} B=3, \text{再订货点} = 12 + 3 = 15 \text{ (件)}$$

$$TC(B=3) = 3 \times 100 + 0 = 300 \text{ (元)}$$

由于保险储备量设立为 2 件时相关的总成本最低，所以保险储备应为 2 件，再订货点为 14 件。

四、综合题

【答案】

$$(1) 2021 \text{ 年每股收益} = 3000 \div 500 = 6 \text{ (元/股)}$$

每股价值 $= 15 \div 1 \times 6 = 90 \text{ (元/股)}$ ，甲公司股价未被低估。（或：甲公司股价被高估。）

(2)

单位：百万元

管理用报表项目	2021 年末
净经营资产	11600
净负债	1800
股东权益	9800
	2021 年度
税后经营净利润	3135
税后利息费用	135
净利润	3000

计算说明：

净经营资产=经营资产-经营负债=(流动资产合计-交易性金融资产+非流动资产合计)-(应付账款+其他应付款)=(22000-600+4800)-(13400+1200)=11600(百万元)

净负债=金融负债-金融资产=短期借款+长期借款-交易性金融资产=400+2000-600=1800(百万元)

股东权益=净经营资产-净负债=11600-1800=9800(百万元)

税后利息费用=广义利息费用×(1-25%)=(财务费用-公允价值变动收益)×(1-25%)=(200-20)×(1-25%)=135(百万元)

税后经营净利润=净利润+税后利息费用=3000+135=3135(百万元)

(3)

单位：百万元

年份	2022 年	2023 年	2024 年
税后经营净利润	3762	4514.40	4785.26
净经营资产	13920	16704	17706.24
净经营资产增加	2320	2784	1002.24
实体现金流量	1442	1730.40	3783.02
减：税后利息费用	162	194.40	206.06
净负债	2160	2592	2747.52
加：净负债增加	360	432	155.52
股权现金流量	1640	1968	3732.48

计算说明：

根据税后经营净利率、净经营资产周转次数、净财务杠杆和净负债利息率一直维持 2021 年水平不变，得到税后经营净利润、净经营资产、净负债、税后利息费用与营业收入同比增长。

2022 年税后经营净利润=3135×(1+20%)=3762(百万元)，2023 年税后经营净利润=3762×(1+20%)=4514.40(百万元)，2024 年税后经营净利润=4514.40×(1+6%)=4785.26(百万元)

2022 年净经营资产=11600×(1+20%)=13920(百万元)，2023 年净经营资产=13920×(1+20%)=16704(百万元)，2024 年净经营资产=16704×(1+6%)=17706.24(百万元)

2022 年净经营资产增加=13920-11600=2320(百万元)，2023 年净经营资产增加=16704-13920=2784(百万元)，2024 年净经营资产增加=17706.24-16704=1002.24(百万元)

2022 年实体现金流量=2022 年税后经营净利润-2022 年净经营资产增加=3762-2320=1442(百万元)，2023 年实体

现金流量=4514.40-2784=1730.4（百万元），2024年实体现金流量=4785.26-1002.24=3783.02（百万元）

2022年税后利息费用=135×（1+20%）=162（百万元），2023年税后利息费用=162×（1+20%）=194.4（百万元），
2024年税后利息费用=194.4×（1+6%）=206.06（百万元）

2022年净负债=1800×（1+20%）=2160（百万元），2023年净负债=2160×（1+20%）=2592（百万元），2024年净
负债=2592×（1+6%）=2747.52（百万元）

2022年净负债增加=2160-1800=360（百万元），2023年净负债增加=2592-2160=432（百万元），2024年净负债增
加=2747.52-2592=155.52（百万元）

2022年股权现金流=2022实体现金流量-2022债务现金流量=2022实体现金流-（2022税后利息费用-2022净负债增
加）=1442-（162-360）=1640（百万元），2023年股权现金流=1730.40-（194.40-432）=1968（百万元），2024
年股权现金流=3783.02-（206.06-155.52）=3732.48（百万元）

（4）股权价值=1640×（P/F，12%，1）+1968×（P/F，12%，2）+3732.48÷（12%-6%）×（P/F，12%，2）
=1640×0.8929+1968×0.7972+62208×0.7972=52625.46（百万元）=526.25（亿元）

每股价值=526.25÷5=105.25（元/股）

甲公司股价被低估。（或：甲公司股价未被高估。）

（5）市盈率模型的优点：计算数据容易取得，计算简单；价格和收益相联系，直观反映投入和产出的关系；市盈
率涵盖了风险、增长率、股利支付率的影响，具有综合性。

市盈率法的局限性：用相对价值对企业估值，如果可比企业的价值被高估（或低估）了，目标企业的价值也会被高
估（或低估）；如果收益是0或负值，市盈率就失去了意义。

2023 年考前模拟卷二《CPA 财管》

一、单项选择题（本题型共 13 小题，每小题 2 分，共 26 分。每小题只有一个正确答案，请从每小题的备选答案中选出一个你认为正确的答案，用鼠标点击相应的选项。）

1. 公司的利益相关者不包括（ ）。

- A. 社区居民 B. 股东 C. 供应商 D. 员工

2. 某公司 2023 年度销售收入净额为 6 000 万元。年初应收账款余额为 300 万元，年末应收账款余额为 500 万元，坏账准备按应收账款余额 10% 提取。每年按 360 天计算，则该公司应收账款周转天数为（ ）天。

- A. 15 B. 17 C. 22 D. 24

3. 已知某风险组合的期望报酬率和标准差分别为 10% 和 20%，无风险利率为 5%。假设某投资者可以按无风险利率取得资金，将其自有资金 100 万元和借入的资金 50 万元均投资于风险组合，则投资人总期望报酬率和总标准差分别为（ ）。

- A. 12.75% 和 25% B. 13.65% 和 16.24%
C. 12.5% 和 30% D. 13.65% 和 25%

4. 假设其他条件不变，当市场利率低于票面利率时，下列关于拟发行平息债券价值的说法中，错误的是（ ）。

- A. 市场利率上升，价值下降 B. 期限延长，价值下降
C. 票面利率上升，价值上升 D. 计息频率增加，价值上升

5. 下列关于债务筹资的说法中，不正确的是（ ）。

- A. 债权人本息的请求权优先于股东的股利
B. 现有债务的历史成本可以作为未来资本结构决策的依据
C. 债务筹资的成本通常低于权益筹资的成本
D. 债务筹资产生合同义务

6. 某公司的预计未来保持经营效率、财务政策不变，且预期未来不发行股票，企业当前的每股股利为 3 元，每股净利润为 5 元，每股净资产为 20 元，每股市价为 50 元，则股票的资本成本是（ ）。

- A. 11.11% B. 16.25% C. 17.78% D. 16.78%

7. 某项目的全部投资均于建设起点一次投入，筹建期为零，投产后每年现金净流量相等，为计算内含报酬率所求得的普通年金现值系数应等于该项目的（ ）。

- A. 投资回收系数 B. 静态回收期 C. 动态回收期 D. 会计报酬率

8. 下列关于股票期权投资策略的说法中，不正确的是（ ）。

- A. 多头对敲最坏的结果是损失了看涨期权和看跌期权的购买成本
B. 不管是保护性看跌期权还是抛补性看涨期权，都需要买入期权对应的标的股票
C. 对敲策略需要同时买入一只股票的看涨期权和看跌期权
D. 保护性看跌期权锁定了最低净收入和最低净损失
9. 某公司年营业收入为 500 万元，变动成本率为 40%，经营杠杆系数为 1.5，财务杠杆系数为 2。如果固定成本增加 50 万元，那么，总杠杆系数将变为（ ）。
- A. 2.4 B. 3 C. 6 D. 8
10. 甲 2009 公司年 3 月 5 日向乙公司购买了一处位于郊区的厂房，随后出租给丙公司。甲公司以自有资金向乙公司支付总价款的 30%，同时甲公司以该厂房作为抵押向丁银行借入余下的 70% 价款。这种租赁方式是（ ）。
- A. 经营租赁 B. 售后回租租赁 C. 杠杆租赁 D. 直接租赁
11. 甲公司 2013 年实现税后利润 1000 万元，2013 年年初未分配利润为 200 万元。公司按 10% 提取法定盈余公积。预计 2014 年需要新增投资资本 500 万元。目标资本结构（债务/权益）为 4/6。公司执行剩余股利分配政策，2013 年可分配现金股利（ ）万元。
- A. 700 B. 800 C. 900 D. 600
12. 下列各项中，应使用强度动因作为作业量计量单位的是（ ）。
- A. 产品的生产准备 B. 产品的机器加工 C. 产品的分批质检 D. 产品的研究开发
13. 下列关于利润表预算编制的说法中，不正确的是（ ）。
- A. “销售成本”项目的数据，来自产品成本预算
B. “毛利”项目的数据，是“销售收入”和“销售成本”的差额
C. “利息”项目的数据，来自现金预算
D. “所得税费用”通常是根据“利润”和所得税税率计算得来的

二、多项选择题（本题型共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。每小题均有多个正确答案，请从每小题的备选答案中选出你认为正确的答案，用鼠标点击相应的选项。每小题所有答案选择正确的得分，不答、错答、漏答均不得分。）

1. 某投资者利用内幕信息在市场上交易甲公司股票并获得了超额收益。下列有效性不同的资本市场中，会出现上述情况的有（ ）。
- A. 无效市场 B. 弱式有效市场 C. 半强式有效市场 D. 强式有效市场
2. 甲公司无法取得外部融资，只能依靠内部积累增长。在其他因素不变的情况下，下列说法中正确的

有（ ）。

- A. 销售净利率越高，内含增长率越高
- B. 净经营资产周转次数越高，内含增长率越高
- C. 经营负债销售百分比越高，内含增长率越高
- D. 股利支付率越高，内含增长率越高

3. GD 企业向银行借入一笔款项，银行贷款的年利率为 9%，每年复利一次，银行规定前 4 年不用还本付息，但从第 5 年到第 10 年每年年初偿还本息 15 万元，下列计算该笔款项金额的公式正确的有（ ）。

- A. $15 \times [(P/A, 9\%, 5) + 1] \times (P/F, 9\%, 4)$
- B. $15 \times [(P/A, 9\%, 7) - 1] \times (P/F, 9\%, 5)$
- C. $15 \times (P/A, 9\%, 6) \times (P/F, 9\%, 3)$
- D. $15 \times [(P/A, 9\%, 9) - (P/A, 9\%, 3)]$

4. 下列关于资本市场线和证券市场线区别和联系的说法中，正确的有（ ）

- A. 两者的斜率均可为负数
- B. 两者的横轴分别是报酬率的标准差和 β 系数
- C. 两者的纵轴截距均为无风险报酬率
- D. 两者的纵轴均为必要报酬率

5. 下列会使加权平均资本成本提高的因素包括（ ）。

- A. 市场利率上升
- B. 市场风险溢价下降
- C. 减少股利发放
- D. 降低所得税税率

6. 与基础资产相比，衍生工具在交易方面具有的特点的有（ ）。

- A. 未来性
- B. 杠杆性
- C. 风险性
- D. 虚拟性

7. 下列关于实体现金流量的说法中，正确的有（ ）。

- A. 实体现金流量是可以提供给债权人和股东的税后现金流量
- B. 实体现金流量是企业经营现金流量
- C. 实体现金流量是税后经营净利润扣除净经营资产增加后的剩余部分
- D. 实体现金流量是营业现金净流量扣除资本支出后的剩余部分

8. 甲公司向银行申请 5 年期长期借款。银行为防止自身利益受到损害，在签订合同时约定的下列条款中，属于保护性条款的有（ ）。

- A. 限制甲公司净经营性长期资产投资规模
- B. 限制甲公司使用该笔借款的方式或用途
- C. 限制甲公司新增其他长期债务的规模
- D. 限制甲公司发放现金股利的金额

9. 下列关于股票回购和现金股利影响的说法中，属于二者共同点的有（ ）。

- A. 均减少公司现金
B. 均减少所有者权益
C. 均降低股票市场价格
D. 均改变所有者权益结构

10. 下列关于产品成本计算逐步结转分步法的说法中, 正确的有 ()。

- A. 应进行成本还原
B. 半成品对外销售的企业一般适宜采用逐步结转分步法
C. 能够全面反映各步骤的生产耗费水平
D. 半成品成本随半成品实物在各步骤间转换

11. 下列各项中, 易造成材料数量差异的情况有 ()。

- A. 优化操作技术节约材料
B. 材料运输保险费提高
C. 工人操作疏忽导致废品增加
D. 机器或工具不合适多耗材料

12. 下列有关成本加成定价法的表述中, 不正确的有 ()。

- A. 以完全成本加成法定价时, 其成本基数包括单位产品的直接材料、直接人工与制造费用
B. 以完全成本加成法定价时, 其加成数为单位产品预期利润
C. 以变动成本加成法定价时, 其成本基数包括单位产品的直接材料、直接人工与变动制造费用
D. 以变动成本加成法定价时, 其加成数为单位产品的固定制造费用和预期利润

三、计算分析题 (本题型共 4 小题 36 分。涉及计算的, 要求列出计算步骤, 否则不得分, 除非题目特别说明不需要列出结算过程。)

1. (本题 9 分)

甲公司是一家上市公司, 主营保健品生产和销售。2017 年 7 月 1 日, 为对公司业绩进行评价, 需估算其资本成本。相关资料如下:

(1) 甲公司目前长期资本中有长期债券 1 万份, 普通股 600 万股, 没有其他长期债务和优先股。长期债券发行于 2016 年 7 月 1 日, 期限 5 年, 票面价值 1000 元, 票面利率 8%, 每年 6 月 30 日和 12 月 31 日付息。公司目前长期债券每份市价 935.33 元, 普通股每股市价 10 元。

(2) 目前无风险利率 6%, 股票市场平均收益率 11%, 甲公司普通股贝塔系数 1.4。

(3) 甲公司的企业所得税税率 25%。

要求

- (1) 计算甲公司长期债券税前资本成本。
(2) 用资本资产定价模型计算甲公司普通股资本成本。
(3) 以公司目前的实际市场价值为权重, 计算甲公司加权平均资本成本。
(4) 在计算公司加权平均资本成本时, 有哪几种权重计算方法? 简要说明各种权重计算方法并比较优缺点。

2. (本题 9 分)

甲公司是一家制造业企业, 产品市场需求处于上升阶段。为提高产能, 公司拟新建一个生产车间。该

车间运营期 6 年，有两个方案可供选择：

方案一：设备购置。预计购置成本 320 万元，首年年初支付；设备维护费用每年 2 万元，年末支付。

方案二：设备租赁。租赁期 6 年，租赁费每年 50 万元，年初支付。租赁公司负责设备的维护，不再另外收费。租赁期内不得撤租，租赁期满时租赁资产所有权以 60 万元转让。6 年后该设备可按 85 万元出售，但需支付处置费用 5 万元。根据税法相关规定，设备折旧年限 8 年，净残值率 4%，按直线法计提折旧。税前有担保借款利率 8%，企业所得税税 25%。

要求：

（1）计算设备租赁相对于购置的差额现金流量及其净现值（计算过程和结果填入下方表格中）。

	T=0	T=1	T=2	T=3	T=4	T=5	T=6
差额现金流量							
折现系数							
现值							
净现值							

（2）判断应选择自行购置方案还是租赁方案。

3.（本题 9 分）

甲公司为扩大产能，拟平价发行分离型附认股权证债券进行筹资。方案如下：债券每份面值 1000 元，期限 5 年，票面利率 5%，每年付息一次；同时附送 20 张认股权证，认股权证在债券发行 3 年后到期，到期时每张认股权证可按 11 元 [5] 的价格购买 1 股甲公司普通股票。

甲公司目前有发行在外的普通债券，5 年后到期，每份面值 1000 元，票面利率 6%，每年付息一次，每份市价 1020 元（刚刚支付过最近一期利息）。

公司目前处于生产经营的稳定增长期，可持续增长率 5%。普通股每股市价 10 元。

公司的企业所得税税率 25%。

要求：

（1）计算公司普通债券的税前资本成本。

（2）计算该分离型附认股权证债券的税前资本成本。

（3）判断筹资方案是否合理，并说明理由；如果不合理，给出调整建议。

4.（本题 9 分）

甲公司目前生产 A、B 两种产品，需要使用同一台机器设备，该设备每月提供的最大加工时间 10000 分钟，固定制造费用总额 140000 元。相关资料如下：

项目	A 产品	B 产品
售价（元/件）	3000	2500
直接材料（元/件）	1000	600
直接人工（元/件）	500	300

变动制造费用（元/件）	500	100
机器工时（分钟/件）	10	12

2021 年 8 月末，甲公司预计未来每月正常市场需求可达 A 产品 900 件、B 产品 350 件。

要求：

- （1）为最优利用该机器设备获得最大利润，甲公司每月应生产 A、B 产品各多少件？
- （2）为满足正常市场需求，在充分利用现有机器设备产能基础上，甲公司追加一台机器设备，每月可增加机器工时 7000 分钟。若追加设备的相关成本 120000 元，剩余生产能力无法转移，计算追加设备对公司税前经营利润的影响。
- （3）在甲公司追加产能的前提下，如果在正常市场需求外客户乙提出新增 A 产品订单 400 件，不可拆单（即若接受该订单，则必须全部接受，不可部分接受），1 个月内交货，每件 2100 元。若机器设备剩余生产能力无法转移，原正常市场需求可以部分放弃，计算接受该订单对公司税前经营利润的影响，并判断是否应接受该订单。
- （4）在甲公司追加产能的前提下，如果在正常市场需求外甲公司拟参加客户丙的一项招标：丙订购 A 产品 360 件，1 个月交货。甲公司使用成本加成定价法制定投标价格，在成本基础上的总加成果 72000 元。若机器设备剩余生产能力无法转移，计算甲公司投标的最低单价。

四、综合题（本题共 14 分。涉及计算的，要求列出计算步骤，否则不得分，除非题目特别说明不需要列出计算过程。）

甲公司有第一、第二两个基本生产车间，生产 A、B 两种产品，A 产品在第一车间完成后直接对外出售；B 产品需经过第一、第二两个车间分步完成，第一车间加工 B 半成品后转入半成品库，第二车间领用 B 半成品并将每件 B 半成品继续加工成一件产成品。

甲公司还有锅炉车和供电两个辅助生产车间，分别为基本生产车间和行政管理部门提供蒸汽和电力，两个辅助生产车间之间也相互提供产品。公司按照交互分配法分配辅助生产费用，分配至各基本生产车间的辅助生产费用计入该车间的“制造费用”账户，分配至行政管理部门的辅助生产费用计入“管理费用”账户。

第一车间原材料由 A、B 两种产品直接领用，其他各项费用均为两种产品共同耗用，生产工人的工资及其他职工薪酬按产品实用人工工时比例分配，制造费用按产品使用机器工时比例分配。

B 半成品仅用于第二车间生产，不对外出售，半成品发出采用加权平均法计价，第二车间从半成品库领用 B 半成品继续加工，不再耗用其他原材料。公司采用逐步结转分步法核算 B 产品成本，第二车间不设“半成品”成本项目，耗用的 B 半成品成本直接计入“直接材料费用”成本项目，为分析产品成本的构成和水平，按本月半成品成本构成对 B 产品进行成本还原。

A 产品的在产品数量流动不大，定额成本比较准确，月末在产品成本按定额成本法计算，B 产品采用约当产量法在完工产品和在产品之间分配生产费用，第一车间原材料陆续投入，其他费用陆续发生，在产品平均完工程度为 50%，第二车间半成品一次投入，其他费用陆续发生，在产品平均完工程度为 40%。

（1）甲公司 2014 年 9 月份的成本核算资料如下：产量（单位：件）。

项目		月初在产品	本月投产	月末在产品	本月完工
第一车间	A 产品	250	450	200	500

	B 半成品	200	700	300	600
第二车间	B 产品	50	550	100	500

(2) 辅助生产费用。

锅炉车间本月发生生产费用 60000 元，提供蒸汽 15000 吨；供电车间本月发生生产费用 37500 元，提供电力 200000 度。

各部门耗用辅助生产产品情况如下：

耗用部门	锅炉车间（吨）	供电车间（吨）
锅炉车间	-	40000
供电车间	2500	-
第一车间	7000	80000
第二车间	5000	60000
行政管理部门	500	20000
合计	15000	200000

(3) 月初在产品成本（单位：元）。

项目		直接材料	直接人工	制造费用
第一车间	A 产品	175000	75000	75000
	B 产品	30000	75000	75000
第二车间	B 产品	48250	14000	56500

(4) 本月生产费用：

第一车间发生材料费用 740000 元，其中 A 产品领用材料 320000 元，B 半成品领用材料 420000 元，生产工人工资及其他职工薪酬 900000 元，A 产品实用人工工时 20000 小时，B 半成品实用人工工时 40000 小时；制造费用（尚未包括分配的辅助生产费用）547800 元，A 产品实用机器工时 1000 小时，B 半成品实用机器工时 1000 小时。

第二车间发生生产工人工资及其他职工薪酬 580000 元，制造费用（尚未包括分配的辅助生产费用）445500 元。

(5) A 产品的在产品单位定额成本：

A 产品的在产品单位定额成本 1300 元，其中直接材料费用 700 元/件，直接人工费用 300 元/件，制造费用 300 元/件。

(6) B 半成品收发结存情况：

B 半成品月初结存 200 件，成本 388000 元，本月入库 600 件，本月出库 550 件，月末结存 250 件。

要求：

(1) 编制辅助生产费用分配表（结果填入下方表格中，分配过程中，分配率精确到万分之一）。

辅助生产费用分配表

2014 年 9 月

单位：元

项目	锅炉车间			供电车间			合计
	耗用量 （吨）	单位 成本	分配 金额	耗用量 （度）	单位 成本	分配 金额	

待分配费用								
交互分配	辅助生产 -锅炉							
	辅助生产 -供电							
对外分配 辅助生产费用								
对外分配	制造费用 -一车间							
	制造费用 -二车间							
	管理费用							
	合计							

(2) 编制 A 产品的成本计算单 (结果填入下方表格中, 不用列出计算过程)。

A 产品成本计算单

第一车间

2014 年 9 月

单位: 元

项目	产品数量 (件)	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本					
本月生产费用					
合计					
月末在产品成本					
本月完工产品成本					

(3) 编制 B 半成品、B 产品的成本计算单 (结果填入下方表格中, 不用列出计算过程)。

B 半成品成本计算单

第一车间

2014 年 9 月

单位: 元

项目	产品数量 (件)	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本					
本月生产费用					
合计					
月末在产品成本					
本月完工产品成本					

B 产品成本计算单

第二车间

2014 年 9 月

单位: 元

项目	产品数量 (件)	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本					
本月生产费用					

合计					
月末在产品成本					
本月完工产品成本					

(4) 编制 B 产品成本还原计算表（结果填入下方表格中，不用列出计算过程）。

B 产成品成本还原计算表

单位：元

项目	半成品	直接材料	直接人工	制造费用	成本合计
还原前产成品成本					
本月所产半成品成本					
成本还原					
还原后产成品成本					

参考答案及解析（模拟卷二）

一、单项选择题

1. 【答案】 B

【解析】 本题考查利益相关者的概念。

利益相关者是指除了股东外，那些对企业的现金流量有潜在索取权的人，如债权人、职工、顾客、供应商甚至政府。所以利益相关者不包括股东，选项 B 正确。

2. 【答案】 D

【解析】 本题考查应收账款周转率分析。

应收账款周转率分析 应收账款周转天数 = $360 \times 2023 \text{ 应收账款平均余额} / 2023 \text{ 年销售收入} = 360 \times (300 + 500) / 2 / 6000 = 24$ 天，故选项 D 正确。

3. 【答案】 C

【解析】 本题考查投资组合的风险与报酬。

投资于风险资产占自有资金的比例 = $(100 + 50) / 100 = 1.5$ ，总期望报酬率 = $10\% \times 1.5 + 5\% \times (1 - 1.5) = 12.5\%$ ，总标准差 = $20\% \times 1.5 = 30\%$ ，故选项 C 正确。

4. 【答案】 B

【解析】 本题考查债券价值的影响因素。

选项 A，市场利率与债券价值反向变动，故选项 A 的说法正确；

选项 B，市场利率低于票面利率，该债券溢价发行，期限延长，价值上升，故选项 B 的说法错误；

选项 C，票面利率与价值同向变动，故选项 C 的说法正确；

选项 D，对于溢价发行的债券，计息频率增加，价值上升，故选项 D 的说法正确。

5. 【答案】 B

【解析】 本题考查债务资本成本的估计。

现有债务的历史成本对于未来决策而言属于沉没成本，不能作为未来资本结构决策的依据，故选项 B 的表述错误。本题正确答案为选项 B。

6. 【答案】 C

【解析】 本题考查普通股资本成本的估计。

留存收益比例 = $1 - 3 / 5 = 40\%$ ；权益净利率 = $5 / 20 = 25\%$ ；股利增长率 = 可持续增长率 = 留存收益比率 $\times$ 权益净利率 / $(1 - \text{留存收益比率} \times \text{权益净利率}) = 40\% \times 25\% / (1 - 40\% \times 25\%) = 11.11\%$ ；股票的资本成本 = $3 \times (1 + 11.11\%) / 50 + 11.11\% = 17.78\%$ ，故选项 C 正确。

7. 【答案】 B

【考点】 独立项目的评价方法

【解析】本题考查内含报酬率法及回收期法。

初始投资 - 每年现金净流量 × 普通年金现值系数 = 0，普通年金现值系数 = 初始投资额 / 每年现金净流量，即该项目的静态投资回收期指标的值，故选项 B 正确。

8. 【答案】 C

【解析】本题考查不同期权投资策略的特点及该投资组合构成。

多头对敲最坏的结果是损失了看涨期权和看跌期权的购买成本，A 正确；保护性看跌期权是指购买 1 股股票与买该股票的 1 股看跌期权组合，抛补性看涨期权是指购买 1 股股票与出售该股票的 1 股看涨期权组合，所以都需要买入期权对应的标的股票，B 正确；多头对敲才是同时买入一只股票的看涨期权和看跌期权，空头对敲是同时卖出一只股票的看涨期权和看跌期权，C 错误；保护性看跌期权锁定了最低净收入和最低净损失，D 正确。所以 C 是正确的选项。

9. 【答案】 C

【解析】本题考查杠杆系数的计算。

经营杠杆系数 = 边际贡献 / 息税前利润 = $500 \times (1 - 40\%) / [500 \times (1 - 40\%) - \text{固定成本}] = 1.5$ ，因此，固定成本 = 100（万元）

财务杠杆系数 = 息税前利润 / [息税前利润 - 利息 - 优先股股利 / (1 - 所得税税率)] = $[500 \times (1 - 40\%) - 100] / [500 \times (1 - 40\%) - 100 - \text{利息} - \text{优先股股利} / (1 - \text{所得税税率})] = 2$

因此，利息 + 优先股股利 / (1 - 所得税税率) = 100 万元

当固定成本 = 100 + 50 = 150 万元时，总杠杆系数 = 边际贡献 / [息税前利润 - 利息 - 优先股股利 / (1 - 所得税税率)] = $500 \times (1 - 40\%) / [500 \times (1 - 40\%) - 150 - 100] = 6$

所以选项 C 正确。

10. 【答案】 C

【解析】本题考查租赁几种形式区分。

杠杆租赁：出租人引入资产时只支付了所需款项的一部分，其余款项则以引入的资产为抵押，向另外的贷款者借入；资产出租后，出租人以收取租金向贷款者还贷，涉及三方关系人的租赁形式为杠杆租赁。所以选项 C 正确。

11. 【答案】 A

【解析】本题考查剩余股利政策的特点。

先确定筹集的资金中权益资金的金额，即 = 净利润 - 权益资金金额 = 股利分配。在剩余股利政策下，2014 年新增投资资本 500 万元，来自权益资本 = $500 \times 60\% = 300$ （万元）（已包括了要提取的法定盈余公积），可供分配的股利 = $1000 - 300 = 700$ （万元），此时不考虑年初未分配利润，年初的未分配利润并不影响本年的利润分配。故选项 A 正确。

12. 【答案】 D

【解析】本题考查作业成本动因的分类。

强度动因是指在某些特殊情况下，将作业执行中实际耗用的全部资源单独归集，并将该项单独归集的作业成本直接

计入某一特定的产品。强度动因一般适用于某一特殊订单或某种新产品试制等，常见如产品研发。用产品订单和工作单记录每次执行作业时候用的所有资源及成本，订单或工作单记录的全部作业成本，也就是应计入该订单产品的成本。

13. 【答案】 D

【解析】 本题考查利润表预算的编制方法。

“销售成本”项目的数据，取自产品成本预算，选项 A 正确；“销售收入”项目的数据，取自销售收入预算，“毛利”项目是“销售收入”和“销售成本”的差额，选项 B 正确；“借款利息”项目的数据，取自现金预算，选项 C 正确；“所得税费用”项目是在利润规划时估计的，并已经列入现金预算。它通常不是根据“利润”和“所得税税率”计算出来的，因为有诸多的纳税调整事项存在，此外如果根据“利润”和“所得税税率”重新计算所得税，会陷入数据循环，选项 D 错误。

二、多项选择题

1. 【答案】 ABC

【解析】 本题考查资本市场效率与超额收益的关系。

当市场处于无效市场、弱势有效市场、半强势有效市场时，利用内幕交易都可以获得超额利润。只有当市场达到强势有效时，利用内幕交易无法获得超额利润。故选项 A、B、C 正确，选项 D 不正确。

2. 【答案】 ABC

【解析】 本题考查内含增长率的敏感分析。

在假设经营负债销售百分比和经营资产销售百分比保持不变的情况下，内含增长率是使得“经营资产销售百分比－经营负债销售百分比－ $[(1+增长率) \div 增长率] \times 预计销售净利率 \times (1-预计股利支付率) = 0$ ”的增长率，即使得“经营资产销售百分比－经营负债销售百分比－ $预计销售净利率 \times (1-预计股利支付率) - 预计销售净利率 \times (1-预计股利支付率) / 增长率 = 0$ ”的增长率，此时，内含增长率 = $预计销售净利率 \times (1-预计股利支付率) / [经营资产销售百分比 - 经营负债销售百分比 - 预计销售净利率 \times (1-预计股利支付率)]$ ，由此可知，选项 A 和选项 C 的说法正确，选项 D 的说法不正确。由于净经营资产周转次数 = $销售收入 / (经营资产 - 经营负债) = 1 / (经营资产销售百分比 - 经营负债销售百分比)$ ，所以，净经营资产周转次数越高意味着（经营资产销售百分比－经营负债销售百分比）越小，内含增长率越高，即选项 B 也是答案。

3. 【答案】 ACD

【解析】 本题考查递延年金的计算。

从第 5 年到第 10 年，总共 6 年，每年年初偿还本息 15 万元，构成预付年金形式，第 5 年年初现值 = $15 \times [(P/A, 9\%, 6-1) + 1]$ ，第 5 年年初相当于第 4 年年末，用 4 期的复利现值系数折算到 0 时点，即 $15 \times [(P/A, 9\%, 6-1) + 1] \times (P/F, 9\%, 4)$ ，选项 A 正确，选项 B 错误；或者，第 5 年年初开始还款，相当于第 4 年年末开始还款，共还款 6 次，所以第 4 年年初现值 = $15 \times (P/A, 9\%, 6)$ ，第 4 年年初相当于第 3 年年末，所以用 3 期的复利现值系数折算到 0 时点，即 $15 \times (P/A, 9\%, 6) \times (P/F, 9\%, 3)$ 选项 C 正确；用差额法计算的话，等于 9 期的普通年金现值减去前面 3 期的普通年金现值，所以选项 D 正确。

4. 【答案】BC

【解析】本题考查资本市场线和证券市场线。

资本市场线的斜率是 $(R_m - R_f) / \sigma_m$ ，证券市场线的斜率是 $(R_m - R_f)$ ， $(R_m - R_f)$ 表示为补偿承担超过无风险报酬的平均风险，投资者要求的额外收益，为正数，故选项 A 不正确。资本市场线的横轴为标准差，证券市场线的横轴为 β 系数，故选项 B 正确。资本市场线和证券市场线纵轴截距都是无风险报酬率，故选项 C 正确。资本市场线的纵轴为期望报酬率，证券市场线的纵轴为必要报酬率，故选项 D 不正确。

5. 【答案】ACD

【解析】本题考查影响加权平均资本成本高低的因素。

市场利率上升，投资者要求的报酬率增加，公司加权平均资本成本也增加，故选项 A 正确；市场风险溢价下降会导致投资者要求的报酬率下降，会降低企业的加权平均资本成本，故选项 B 错误；减少股利发放，更多的资金留存在企业，减少债务的比重，但是会增加股东权益的权重，导致加权平均资本成本也提高，故选项 C 正确；所得税税率降低，抵税效应减弱，会使债务资本成本升高，由此导致加权平均成本升高，故选项 D 正确；

6. 【答案】ABCD

【解析】本题考查衍生工具概述。

与基础资产相比，衍生工具在交易方面具有很多特点，主要包括：未来性、灵活性、杠杆性、风险性和虚拟性。故选项 ABCD 都正确。

7. 【答案】ABCD

【解析】本题考查现金流量的理解。

选项 A，实体现金流量是企业全部现金流入扣除成本费用和必要的投资后的剩余部分，它是企业一定期间可以提供给所有投资人（包括股权投资人和债权投资人）的税后现金流量，故选项 A 的说法正确；

选项 B，经营现金流量，代表了企业经营活动的全部成果，是“企业生产的现金”，因此又称为实体经营现金流量，简称“实体现金流量”，故选项 B 的说法正确；

选项 C，实体现金流量=税后经营净利润-净经营资产的增加，故选项 C 的说法正确；

选项 D，实体现金流量=税后经营净利润+折旧摊销-经营营运资本的增加-资本支出=营业现金净流量-资本支出，故选项 D 的说法正确。

8. 【答案】ABCD

【解析】本题考查长期借款的保护性条款。

长期借款的保护性条款，既包括一般性保护条款，也包括特殊性保护条款。一般性保护条款包括：对净经营性长期资产总投资规模的限制，限制其他长期债务，限制发放现金股利的金额等，故选项 ACD 正确。特殊性保护条款包括：贷款专款专用等，贷款专款专用即限制该贷款的使用方式和用途，故选项 B 正确。

9. 【答案】ABD

【解析】本题考查股票的回购与现金股利的区分。

股票回购需要用现金回购股票，跟现金股利一样，都会减少公司现金，故选项 A 正确。股票回购和现金股利都会使得所有者权益减少，改变所有者权益结构，故选项 BD 正确。股票回购之后，在其他条件保持不变时，因为流通在外股数减少，股票的市场价格会上升，而发放现金股利之后，在其他条件不变的情况下，股价会下降，故选项 C 错误。

10. 【答案】BCD

【解析】逐步结转分步法分为综合结转分步法和平行结转分步法，其中综合结转分步法需要进行成本还原，分项结转分步法不需要进行成本还原，故选项 A 说法错误。逐步结转分步法因每个步骤都需要结转成本计算半成品和在产品的成本，半成品成本是随着半成品实物在各步骤间转移，所以半成品可以直接对外销售，也能够全面反映各步骤的生产耗费水平，故选项 BCD 的说法正确。

11. 【答案】ACD

【解析】材料数量差异是材料实际使用数量与标准数量的差异，产生于生产环节。选项 A，操作技术优化使生产中实际用量小于标准用量而造成数量差异，故选项 A 正确；选项 B，材料运输保险费提高产生于采购环节，使原材料的购买成本提高，造成材料价格差异，故选项 B 错误；选项 C，工人操作疏忽使生产中实际用量大于标准用量，故选项 C 正确；选项 D，机器或工具不合适使生产中实际用量大于标准用量，故选项 D 正确。

12. 【答案】BCD

【解析】本题考查成本加成定价法的类型及构成。

以完全成本加成法定价时，其成本基数为单位产品的制造成本，包括单位产品的直接材料、直接人工与制造费用（变动、固定），选项 A 正确；以完全成本加成法定价时，其加成数为非制造成本和预期利润，选项 B 错误；以变动成本加成法定价时，其成本基数为单位产品的变动成本，包括单位产品的直接材料、直接人工与变动制造费用和变动销售及管理费用，选项 C 错误；以变动成本加成法定价时，其加成数为单位产品的固定制造费用、固定销售及管理费用和预期利润，选项 D 错误。

三、计算分析题

1. 【答案】

（1）假设计息期债务资本成本为 R_d 。

$$1000 \times 8\% / 2 \times (P/A, R_d, 8) + 1000 \times (P/F, R_d, 8) = 935.33$$

$$\text{当 } R_d = 5\%, 1000 \times 8\% / 2 \times (P/A, 5\%, 8) + 1000 \times (P/F, 5\%, 8) = 40 \times 6.4632 + 1000 \times 0.6768 = 935.33$$

所以： $R_d = 5\%$

$$\text{长期债券税前资本成本} = (1 + 5\%)^2 - 1 = 10.25\%$$

$$\text{（2）普通股资本成本} = 6\% + 1.4 \times (11\% - 6\%) = 13\%$$

$$\text{（3）加权平均资本成本} = 10.25\% \times (1 - 25\%) \times 1 \times 935.33 / (1 \times 935.33 + 600 \times 10) + 13\% \times 600 \times 10 / (1 \times 935.33 + 600 \times 10) = 12.28\%$$

（4）计算公司的加权平均资本成本，有三种权重依据可供选择，即账面价值权重、实际市场价值权重和目标资本结构权重。

①账面价值权重：是指根据企业资产负债表上显示的会计价值来衡量每种资本的比例。资产负债表提供了负债和权

益的金额，计算时很方便。但是，账面结构反映的是历史的结构，不一定符合未来的状态；账面价值权重会歪曲资本成本，因为账面价值与市场价值有极大的差异。

②实际市场价值权重：是根据当前负债和权益的市场价值比例衡量每种资本的比例。由于市场价值不断变动，负债和权益的比例也随之变动，计算出的加权平均资本成本数额也是经常变化的。

③目标资本结构权重：是根据按市场价值计量的目标资本结构衡量每种资本要素的比例。

公司的目标资本结构，代表未来将如何筹资的最佳估计。如果公司向目标资本结构发展，目标资本结构权重更为合适。这种权重可以选用平均市场价格，回避证券市场价格变动频繁的不便；可以适用于公司评价未来的资本结构，而账面价值权重和实际市场价值权重仅反映过去和现在的资本结构。

2. 【答案】

(1)

	T=0	T=1	T=2	T=3	T=4	T=5	T=6
自行购置方案：							
购置成本	-320						
税后维护费		$-2 \times (1-25\%) = -1.5$	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5	-1.5
折旧抵税		9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6
变现相关现金流							82.4
租赁方案：							
租金	-50	-50	-50	-50	-50	-50	
折旧抵税		10.8	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
支付转让价款							-60
变现相关现金流							85.2
差额现金流量	270	-47.3	-47.3	-47.3	-47.3	-47.3	-54.5
折现系数	1	0.9434	0.8900	0.8396	0.7921	0.7473	0.7050
现值	270	-44.62	-42.10	-39.71	-37.47	-35.45	-38.42
净现值	32.33						

自行购置方案：

年折旧额 $= 320 \times (1-4\%) / 8 = 38.4$ （万元）

折旧抵税 $= 38.4 \times 25\% = 9.6$ （万元）

第6年末账面净值 $= 320 - 38.4 \times 6 = 89.6$ （万元）

第6年变现相关现金流 $= 85 - 5 + [89.6 - (85 - 5)] \times 25\% = 82.4$ （万元）

租赁方案：

计税基础 $= 50 \times 6 + 60 = 360$ （万元）

年折旧额 $= 360 \times (1-4\%) / 8 = 43.2$ （万元）

折旧抵税 $= 43.2 \times 25\% = 10.8$ （万元）

第6年末账面净值=360-43.2×6=100.8（万元）

第6年变现相关现金流=85-5+[100.8-（85-5）]×25%=85.2（万元）

（2）因为租赁净现值大于0，所以选择租赁方案。

3. 【答案】

（1）假设公司普通债券的税前资本成本为 r_d ，则：

$$1000 \times 6\% \times (P/A, r_d, 5) + 1000 \times (P/F, r_d, 5) = 1020$$

$$\text{当 } r_d=5\% \text{ 时, } 1000 \times 6\% \times (P/A, 5\%, 5) + 1000 \times (P/F, 5\%, 5) = 60 \times 4.3295 + 1000 \times 0.7835 = 1043.27$$

$$\text{当 } r_d=6\% \text{ 时, } 1000 \times 6\% \times (P/A, 6\%, 5) + 1000 \times (P/F, 6\%, 5) = 1000$$

$$(r_d - 5\%) / (6\% - 5\%) = (1020 - 1043.27) / (1000 - 1043.27)$$

解得： $r_d=5.54\%$

（2）三年后公司普通股每股市价=10×（1+5%）³=11.58（元）

假设该分离型附认股权证债券的税前资本成本为 i ，则：

$$1000 = 1000 \times 5\% \times (P/A, i, 5) + (11.58 - 11) \times 20 \times (P/F, i, 3) + 1000 \times (P/F, i, 5)$$

$$\text{当 } i=5\% \text{ 时, } 1000 \times 5\% \times (P/A, 5\%, 5) + (11.58 - 11) \times 20 \times (P/F, 5\%, 3) + 1000 \times (P/F, 5\%, 5) = 50 \times 4.3295 + 0.58 \times 20 \times 0.8638 + 1000 \times 0.7835 = 1010$$

$$\text{当 } i=6\% \text{ 时, } 1000 \times 5\% \times (P/A, 6\%, 5) + (11.58 - 11) \times 20 \times (P/F, 6\%, 3) + 1000 \times (P/F, 6\%, 5) = 50 \times 4.2124 + 0.58 \times 20 \times 0.8396 + 1000 \times 0.7473 = 967.66$$

$$(i - 5\%) / (6\% - 5\%) = (1000 - 1010) / (967.66 - 1010)$$

解得 $i=5.24\%$

（3）因为该分离型附认股权证债券的税前资本成本 5.24% 小于公司普通债券的税前资本成本 5.54%，所以该筹资方案不合理。

调整建议：可以提高票面利率、降低执行价格等。

4. 【答案】

（1）A 产品单位机器工时边际贡献=（3000-1000-500-500）÷10=100（元/分钟）

B 产品单位机器工时边际贡献=（2500-600-300-100）÷12=125（元/分钟）

B 产品单位机器工时边际贡献高，优先安排生产 B 产品 350 件。

再安排生产 A 产品，A 产品产量=（10000-12×350）÷10=580（件）

（2）A 产品剩余市场需求的生时间=（900-580）×10=3200（分钟）<7000（分钟）

[或：追加设备可生产 A 产品数量=7000÷10=700（件）>320（件）]

追加设备对公司税前经营利润的影响=3200×100-120000=200000（元）

[或：追加设备对公司税前经营利润的影响=（900-580）×（3000-1000-500-500）-120000=200000（元）]

（3）剩余机器工时=7000-3200=3800（分钟）

接受客户乙新订单需机器工时=400×10=4000（分钟）>3800（分钟），

[或：剩余生产数量=7000÷10-320=380（件），缺口数量=400-380=20（件）]

追加的设备生产能力不够满足该订单。

接受该订单的机会成本=（3000-1000-500-500）×20=20000（元）

[或：接受该订单的机会成本=（4000-3800）×100=20000（元）]

对甲公司税前经营利润的影响=400×（2100-1000-500-500）-20000=20000（元），大于0，因此应接受该订单。

（4）投标丙所需机器工时=360×10=3600（分钟）<3800（分钟）

甲公司投标最低单价=1000+500+500+72000÷360=2200（元/件）

四、综合题

【答案】

（1）填列如下：

辅助生产费用分配表

2014年9月

单位：元

项目		锅炉车间			供电车间			合计
		耗用量 (吨)	单位 成本	分配 金额	耗用量 (度)	单位 成本	分配 金额	
待分配费用		15000	4	60000	200000	0.1875	37500	97500
交互 分配	辅助生产 -锅炉			7500	-40000		-7500	-
	辅助生产 -供电	-2500		-10000			10000	-
对外分配 辅助生产费用		12500	4.6	57500	160000	0.25	40000	97500
对外 分配	制造费用 -一车间	7000		32200	80000		20000	52200
	制造费用 -二车间	5000		23000	60000		15000	38000
	管理费用	500		2300	30000		5000	7300
	合计	12500		57500	160000		40000	97500

计算说明：

以锅炉车间为例。

锅炉车间对内交互分配率=60000/15000=4元/吨，分配给供电车间4×2500=10000元。

供电车间对内交互分配率=37500/200000=0.1875，分配给锅炉车间0.1875×40000=7500元。

锅炉车间应对外分配的成本费用=60000-10000+7500=57500元。

锅炉车间的对外分配率=57500/（15000-2500）=4.6元/吨。

（2）填列如下：

A产品成本计算单

第一车间

2014年9月

单位：元

项目	产品数量（件）	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	250	175000	75000	75000	325000
本月生产费用	450	320000	300000	300000	920000
合计		495000	375000	375000	1245000
月末在产品成本	200	140000	60000	60000	260000
本月完工产品成本	500	355000	315000	315000	985000

计算说明：

应先归集 A 产品成本，然后按照定额成本法计算在产品的定额成本，最后倒挤出完工产品成本。

直接人工和制造费用分别按照实用人工工时和机器工时比例在 A 产品和 B 产品之间分配，直接人工分配率=900000/(20000+40000)=15 元/小时，A 产品分配人工成本=15×20000=300000 元。

总的制造费用=本月发生 547800+辅助生产车间提供的 52200=600000 元，分配率=600000/2000=300 元/小时，A 产品分配制造费用=300×1000=300000 元。

A 产品的月末在产品成本=月末在产品数量×在产品单位定额成本，其中，直接材料=700×200=140000 元，直接人工=300×200=60000 元，制造费用=300×200=60000 元。

完工产品成本=成本合计数-在产品成本

(3) 填列如下：

B 半成品成本计算单

第一车间		2014 年 9 月			单位：元
项目	产品数量（件）	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	200	30000	75000	75000	180000
本月生产费用	700	420000	600000	300000	1320000
合计		450000	675000	375000	1500000
月末在产品成本	300	90000	135000	75000	300000
本月完工产品成本	600	360000	540000	300000	1200000

计算说明：

先归集成本，按照约当产量法计算在产品的约当产量，再将归集的成本在完工半成品和在产品之间分配。

直接人工和制造费用分别按照实用人工工时和机器工时比例在 A 产品和 B 产品之间分配，直接人工分配率=900000/(20000+40000)=15 元/小时，B 产品分配人工成本=15×40000=600000 元。

总的制造费用=本月发生 547800+辅助生产车间提供的 52200=600000 元，分配率=600000/2000=300 元/小时，B 产品分配制造费用=300×1000=300000 元。

直接材料、直接人工、制造费用的完工程度均为 50%，在产品约当产量为 150 件。以直接材料为例，分配率=450000/(150+600)=600 元/件，在产品分配=600×150=90000 元，完工半成品分配=600×600=360000 元。

B 产品成本计算单

第二车间		2014 年 9 月			单位：元
项目	产品数量（件）	直接材料	直接人工	制造费用	合计
月初在产品成本	50	48250	14000	56500	118750
本月生产费用	550	1091750	580000	483500	2155250

合计		1140000	594000	540000	2274000
月末在产品成本	100	190000	44000	40000	274000
本月完工产品成本	500	950000	550000	500000	2000000

计算说明：

应先归集 B 产品月初结转和本月发生的费用，然后按约当产量法，计算在产品的约当产量，再将承包在完工产品和在产品之间分配。

半成品发出采用加权平均法，加权平均成本=（月初 B 半成品成本+本月转入 B 半成品成本）/（月初 B 半成品数量+半月转入 B 半成品数量）=（388000+1200000）/（200+600）=1985 元/件，第二车间领用 550 件半成品，领用半成品的成本=550×1985=1091750 元。

本月制造费用=本月直接发生的 445500+辅助生产车间分配的 38000=483500 元。

（4）填列如下：

B 产成品成本还原计算表

单位：元

项目	半成品	直接材料	直接人工	制造费用	成本合计
还原前产成品成本	950000		550000	500000	2000000
本月所产半成品成本		360000	540000	300000	1200000
成本还原	-950000	285000	427500	237500	
还原后产成品成本		285000	977500	737500	2000000

计算说明：

先计算还原分配率，再将 950000 元还原为直接材料、直接人工、制造费用等原始成本项目。

成本还原率=产成品耗用上一步骤半成品合计/上一步骤生产该种半成品成本合计=950000/1200000，还原后直接材料=360000×950000/1200000=285000 元，直接人工=540000×950000/1200000=427500 元，制造费用=300000×950000/1200000=237500 元。