

## 2020 年《中级财务管理》试题（考生回忆 2）

## 一、单项选择题

1. (2020 年) 甲企业每季度预计期末产成品存货为下一季度预计销售量的 10%，已知第二季度预计销售量为 2000 件，第三季度预计销售量为 2200 件，则第二季度产成品预计产量为（ ）件。

- A. 2020
- B. 2000
- C. 2200
- D. 2220

【正确答案】A

【答案解析】第二季度期初产成品存货 =  $2000 \times 10\% = 200$ （件），第二季度期末产成品存货 =  $2200 \times 10\% = 220$ （件），第二季度产成品预计产量 = 预计销售量 + 预计期末产成品存货 - 预计期初产成品存货 =  $2000 + 220 - 200 = 2020$ （件）。

2. (2020 年) 某企业各季度销售收入有 70% 于本季度收到现金，30% 于下季度收到现金。已知 2019 年年末应收账款余额为 600 万元，2020 年第一季度预计销售收入 1500 万元，则 2020 年第一季度预计现金收入为（ ）万元。

- A. 1650
- B. 2100
- C. 1050
- D. 1230

【正确答案】A

【答案解析】2020 年第一季度预计现金收入 = 2019 年末应收账款 + 第一季度销售收入在当期收现额 =  $600 + 1500 \times 70\% = 1650$ （万元）

3. (2020 年) 某公司上期营业收入为 1000 万元，本期期初应收账款为 120 万元，本期期末应收账款为 180 万元，本期应收账款周转率为 8 次，则本期的营业收入增长率为（ ）。

- A. 20%
- B. 12%
- C. 18%
- D. 50%

【正确答案】A

【答案解析】本期应收账款周转次数 = 本期营业收入 / [(期初应收账款 + 期末应收账款) / 2]，代入数据，即  $8 = \text{本期营业收入} / [(120 + 180) / 2]$ ，解得本期营业收入 = 1200（万元），本期的营业收入增长率 =  $(1200 - 1000) / 1000 \times 100\% = 20\%$ 。

4. (2020 年)  $(P/F, i, 9)$  与  $(P/F, i, 10)$  分别表示 9 年期和 10 年期的复利现值系数，关于二者的数量关系，下列表达式正确的是（ ）。

- A.  $(P/F, i, 10) = (P/F, i, 9) - i$
- B.  $(P/F, i, 10) = (P/F, i, 9) \times (1+i)$
- C.  $(P/F, i, 9) = (P/F, i, 10) \times (1+i)$
- D.  $(P/F, i, 10) = (P/F, i, 9) + i$

【正确答案】C

【答案解析】 $(P/F, i, 10) = 1 / (1+i)^{10}$

$(P/F, i, 9) = 1 / (1+i)^9$

$1 / (1+i)^9 = 1 / (1+i)^{10} \times (1+i)$

所以得出  $(P/F, i, 9) = (P/F, i, 10) \times (1+i)$ ，所以选项 C 是答案。

5. (2020 年) 基于本量利分析模式，各相关因素变动对于利润的影响程度的大小可用敏感系数来表达，其数值等于经营杠杆系数的是 ( )。

- A. 利润对销售量的敏感系数
- B. 利润对单位变动成本的敏感系数
- C. 利润对单价的敏感系数
- D. 利润对固定成本的敏感系数

【正确答案】A

【答案解析】经营杠杆系数 = 息税前利润变动率 / 销售量变动率 = 利润对销售量的敏感系数，所以本题答案为选项 A。

6. (2020 年) 下列各项中，既可以作为长期筹资方式又可以作为短期筹资方式的是 ( )。

- A. 发行可转换债券
- B. 银行借款
- C. 发行普通股
- D. 租赁

【正确答案】B

【答案解析】银行借款筹资广泛适用于各类企业，它既可以筹集长期资金，也可以用于短期融通资金。

7. (2020 年) 某投资者购买 X 公司股票，购买价格为 100 万元，当期分得现金股利 5 万元，当期期末 X 公司股票市场价格上升到 120 万元。则该投资产生的资本利得为 ( ) 万元。

- A. 20
- B. 15
- C. 5
- D. 25

【正确答案】A

【答案解析】该投资产生的资本利得 = 股票卖价 - 买价 =  $120 - 100 = 20$  (万元)

8. (2020 年) 企业计提资产减值准备，从风险对策上看属于 ( )。

- A. 风险补偿
- B. 风险对冲
- C. 风险转移
- D. 风险规避

【正确答案】A

【答案解析】风险补偿是指企业对风险可能造成的损失采取适当的措施进行补偿，形式包括财务补偿、人力补偿、物资补偿。常见的财务补偿包括企业自身的风险准备金或应急资本等。

9. (2020 年) 某公司对公司高管进行股权激励，约定每位高管只要自即日起在公司工作满三年，即有权按每股 10 元的价格购买本公司股票 50 万股，该股权激励模式属于 ( )。

- A. 股票期权模式
- B. 限制性股票模式
- C. 业绩股票激励模式
- D. 股票增值权模式

【正确答案】A

【答案解析】股票期权模式是指上市公司授予激励对象在未来一定期限内以预先确定的条件购买本公司一定数量股份的权利。本题表述符合股票期权模式。

10. (2020 年) 采用静态回收期法进行项目评价时, 下列表述错误的是 ( )。

- A. 若每年现金净流量不相等, 则无法计算静态回收期
- B. 静态回收期法没有考虑资金时间价值
- C. 若每年现金净流量相等, 则静态回收期等于原始投资额除以每年现金净流量
- D. 静态回收期法没有考虑回收期后的现金流量

【正确答案】A

【答案解析】若每年现金净流量不相等, 设 M 是收回原始投资额的前一年: 静态回收期 = M + 第 M 年的尚未回收额 / 第 (M+1) 年的现金净流量, 所以选项 A 的表述错误。

11. (2020 年) 某公司发行优先股, 面值总额为 8000 万元, 年股息率为 8%, 股息不可税前抵扣。发行价格为 10000 万元, 发行费用占发行价格的 2%, 则该优先股的资本成本率为 ( )。

- A. 8.16%
- B. 6.4%
- C. 8%
- D. 6.53%

【正确答案】D

【答案解析】该优先股的资本成本率 =  $8000 \times 8\% / [10000 \times (1 - 2\%)] = 6.53\%$

12. (2020 年) 某公司预期未来市场利率上升而将闲置资金全部用于短期证券投资, 而到期时市场利率却大幅度下降, 这意味着公司的证券投资出现 ( )。

- A. 再投资风险
- B. 购买力风险
- C. 汇率风险
- D. 变现风险

【正确答案】A

【答案解析】再投资风险是由于市场利率下降所造成的无法通过再投资而实现预期收益的可能性。所以本题答案为选项 A。

13. (2020 年) 某公司 2019 年普通股收益为 100 万元, 2020 年息税前利润预计增长 20%, 假设财务杠杆系数为 3, 则 2020 年普通股收益预计为 ( ) 万元。

- A. 300
- B. 120
- C. 100
- D. 160

【正确答案】D

【答案解析】根据财务杠杆系数 = 普通股收益变动率 / 息税前利润变动率, 得出普通股收益增长率 =  $20\% \times 3 = 60\%$ , 所以 2020 年普通股收益 = 2019 年普通股收益  $\times (1 + \text{普通股收益增长率}) = 100 \times (1 + 60\%) = 160$  (万元)。

14. (2020 年) 对于成本中心而言, 某项成本成为可控成本的条件不包括 ( )。

- A. 该成本是成本中心可以计量的
- B. 该成本的发生是成本中心可以预见的
- C. 该成本是成本中心可以调节和控制的
- D. 该成本是总部向成本中心分摊的

【正确答案】D

【答案解析】可控成本是指成本中心可以控制的各种耗费, 它应具备三个条件: 第一, 该成本的发生是成本中心可以预见的; 第二, 该成本是成本中心可以计量的; 第三, 该成本是成本中心可以调



节和控制的。

15. (2020 年) 与个人独资企业相比, 下列各项中属于公司制企业特点的是 ( )。

- A. 企业股东承担无限债务责任
- B. 企业可以无限存续
- C. 企业融资渠道较少
- D. 企业所有权转移困难

【正确答案】B

【答案解析】公司制企业的优点: (1) 容易转让所有权。(2) 有限债务责任。(3) 公司制企业可以无限存续, 一个公司在最初的股东和经营者退出后仍然可以继续存在。(4) 公司制企业融资渠道较多, 更容易筹集所需资金。公司制企业的缺点: (1) 组建公司的成本高。(2) 存在代理问题。(3) 双重课税。

16. (2020 年) 某项永久性扶贫基金拟在每年年初发放 80 万元扶贫款, 年利率为 4%, 则该基金需要在第一年年初投入的资金数额 (取整数) 为 ( ) 万元。

- A. 1923
- B. 2080
- C. 2003
- D. 2000

【正确答案】B

【答案解析】永续年金的第一次等额收付发生在第 1 期期末, 本题中第一次支付发生在第 1 期期初, 所以, 本题中从第 2 期期初开始的永续支付是永续年金, 所以该基金需要在第 1 年年初投入的资金数额  $= 80 / 4\% + 80 = 2080$  (万元)。

17. (2020 年) 相对于增量预算法, 下列关于零基预算法的表述中错误的是 ( )。

- A. 预算编制成本相对较高
- B. 预算编制工作量相对较少
- C. 以零为起点编制预算
- D. 不受历史期不合理因素的影响

【正确答案】B

【答案解析】零基预算法的优点表现在: 一是以零为起点编制预算, 不受历史期经济活动中的不合理因素影响, 能够灵活应对内外环境的变化, 预算编制更贴近预算期企业经济活动需要; 二是有助于增加预算编制透明度, 有利于进行预算控制。其缺点主要体现在: 一是预算编制工作量较大、成本较高; 二是预算编制的准确性受企业管理水平和相关数据标准准确性的影响较大。所以本题答案为选项 B。

18. (2020 年) 下列筹资方式中, 更有利于上市公司引入战略投资者的是 ( )。

- A. 发行债券
- B. 定向增发股票
- C. 公开增发股票
- D. 配股

【正确答案】B

【答案解析】上市公司定向增发的优势在于: (1) 有利于引入战略投资者和机构投资者; (2) 有利于利用上市公司的市场化估值溢价, 将母公司资产通过资本市场放大, 从而提升母公司的资产价值; (3) 定向增发是一种主要的并购手段, 特别是资产并购型定向增发, 有利于集团企业整体上市, 并同时减轻并购的现金流压力。

19. (2020 年) 下列筹资方式中, 属于债务筹资方式的是 ( )。

- A. 吸收直接投资
- B. 租赁
- C. 留存收益
- D. 发行优先股

【正确答案】B

【答案解析】选项 B 属于债务筹资方式；选项 AC 属于股权筹资方式；选项 D 属于衍生工具筹资。

20. (2020 年) 某企业生产 M 产品，计划销售量为 20000 件，目标利润总额为 400000 元，完全成本总额为 600000 元，不考虑其他因素，则使用目标利润定价法测算的 M 产品的单价为 ( ) 元。

- A. 10
- B. 30
- C. 50
- D. 20

【正确答案】C

【答案解析】M 产品的单价 = (目标利润总额 + 完全成本总额) / 销售量 = (400000 + 600000) / 20000 = 50 (元/件)

## 二、多项选择题

1. (2020 年) 股票分割和股票股利的相同之处有 ( )。

- A. 不改变公司股票数量
- B. 不改变资本结构
- C. 不改变股东权益结构
- D. 不改变股东权益总额

【正确答案】BD

【答案解析】股票分割和股票股利都会导致股票数量增加，所以选项 A 不是答案；股票分割和股票股利都不改变资本结构和股东权益总额，所以选项 BD 是答案；股票股利会改变股东权益结构，所以选项 C 不是答案。

2. (2020 年) 下列财务指标中，可以用来反映公司资本结构的有 ( )。

- A. 资产负债率
- B. 产权比率
- C. 营业净利率
- D. 总资产周转率

【正确答案】AB

【答案解析】广义的资本结构是指全部债务与股东权益的构成比例，资产负债率、产权比率、权益乘数均可以反映公司资本结构。

3. (2020 年) 杜邦分析体系中所涉及的主要财务指标有 ( )。

- A. 营业现金比率
- B. 权益乘数
- C. 营业净利率
- D. 总资产周转率

【正确答案】BCD

【答案解析】杜邦分析体系下，净资产收益率 = 营业净利率 × 总资产周转率 × 权益乘数，所以选项 BCD 是答案。

4. (2020 年) 下列投资项目评价指标中，考虑了资金时间价值因素的有 ( )。

- A. 内含收益率

- B. 净现值
- C. 年金净流量
- D. 动态回收期

【正确答案】ABCD

【答案解析】以上四个选项均是折现指标，都考虑了资金时间价值因素。

5. (2020 年) 下列各项中，对营运资金占用水平产生影响的有 ( )。

- A. 货币资金
- B. 应收账款
- C. 预付账款
- D. 存货

【正确答案】ABCD

【答案解析】营运资金 = 流动资产 - 流动负债，选项 ABCD 均属于流动资产，所以均会影响营运资金占用水平。

6. (2020 年) 在企业编制的下列预算中，属于财务预算的有 ( )。

- A. 制造费用预算
- B. 资本支出预算
- C. 预计资产负债表
- D. 预计利润表

【正确答案】CD

【答案解析】财务预算是指与企业资金收支、财务状况或经营成果等有关的预算，包括资金预算、预计资产负债表、预计利润表等。

7. (2020 年) 关于资本成本，下列说法正确的有 ( )。

- A. 平均资本成本是衡量资本结构是否合理的重要依据
- B. 资本成本一般是投资所应获得收益的最低要求
- C. 资本成本是取得资本所有权所付出的代价
- D. 资本成本是比较筹资方式、选择筹资方案的依据

【正确答案】ABD

【答案解析】资本成本的作用包括：(1) 资本成本是比较筹资方式、选择筹资方案的依据。(2) 平均资本成本是衡量资本结构是否合理的重要依据。(3) 资本成本是评价投资项目可行性的主要标准。

(4) 资本成本是评价企业整体业绩的重要依据。所以选项 A、D 正确。资本成本是衡量资本结构优化程度的标准，也是对投资获得经济效益的最低要求，所以选项 B 正确。对筹资者而言，由于取得了资本使用权，必须支付一定代价，资本成本表现为取得资本使用权所付出的代价。所以选项 C 的说法错误。

8. (2020 年) 相对于普通股而言，优先股的优先权包含的内容有 ( )。

- A. 股利分配优先权
- B. 配股优先权
- C. 剩余财产分配优先权
- D. 表决优先权

【正确答案】AC

【答案解析】优先股股票简称优先股，是公司发行的相对于普通股具有一定优先权的股票。其优先权利主要表现在股利分配优先权和分取剩余财产优先权上。

9. (2020 年) 下列各项中，将导致系统性风险的有 ( )。

- A. 发生通货膨胀



- B. 市场利率上升
- C. 国民经济衰退
- D. 企业新产品研发失败

【正确答案】ABC

【答案解析】系统风险又被称为市场风险或不可分散风险，是影响所有资产的、不能通过资产组合而消除的风险。选项 ABC 均会影响所有资产，所以均会导致系统性风险。

10. (2020 年) 相对于普通股筹资，属于银行借款筹资特点的有( )。

- A. 财务风险低
- B. 不分散公司控制权
- C. 可以利用财务杠杆
- D. 筹资速度快

【正确答案】BCD

【答案解析】银行借款属于债务筹资，所以财务风险高，但可以利用财务杠杆，选项 A 错误、选项 C 正确。银行借款筹资不会增加普通股股数，所以不分散公司控制权，选项 B 正确。银行借款的程序相对简单，所花时间较短，公司可以迅速获得所需资金，选项 D 正确。

### 三、判断题

1. (2020 年) 永续年金由于收付款的次数无穷多，所以其现值无穷大。( )

【正确答案】N

【答案解析】永续年金现值  $= A/i$ ，可以计算出具体数值，不是无穷大。

2. (2020 年) 如果各单项资产的  $\beta$  系数不同，则可以通过调整资产组合中不同资产的构成比例改变组合的系统风险。( )

【正确答案】Y

【答案解析】证券资产组合的  $\beta$  系数是所有单项资产  $\beta$  系数的加权平均数，所以，可以通过调整资产组合中不同资产的构成比例改变组合的系统风险。系统风险不能消除，但是它可以改变，资产组合的  $\beta$  系数等于组合中单项资产  $\beta$  系数的加权平均数， $\beta_{\text{组合}} = \beta_1 \times \text{投资 A} + \beta_2 \times \text{投资 B}$ ，可见改变投资比例，即可改变组合的系统风险，但不能消除系统风险。

3. (2020 年) 在预算编制过程中，企业销售预算一般应当在生产预算的基础上编制。( )

【正确答案】N

【答案解析】生产预算是为规划预算期生产规模而编制的一种经营预算，它是在销售预算的基础上编制的，并可以作为编制直接材料预算和产品成本预算的依据。

4. (2020 年) 公司发行的永续债由于没有明确的到期日或期限非常长，因此在实质上属于股权资本。( )

【正确答案】N

【答案解析】永续债实质是一种介于债权和股权之间的融资工具。

5. (2020 年) 在作业成本法下，一个作业中心只能包括一种作业。( )

【正确答案】N

【答案解析】作业中心又称成本库，是指构成一个业务过程的相互联系的作业集合，用来汇集业务过程及其产生的成本。

6. (2020 年) 在计算应收账款周转次数指标时，不应将应收票据考虑在内。( )

【正确答案】N

【答案解析】在计算应收账款周转次数指标时，应收账款包括会计报表中“应收票据”及“应收账款”等全部赊销账款在内，因为应收票据是销售形成的应收款项的另一种形式。

7. (2020 年) 对于吸收直接投资这种筹资方式，投资人可以用土地使用权出资。( )

【正确答案】Y

【答案解析】吸收直接投资的出资方式有：（1）以货币资产出资。（2）以实物资产出资。（3）以土地使用权出资。（4）以知识产权出资。（5）以特定债权出资。

8.（2020 年）在确定目标现金余额时，无论成本分析模型还是存货模型，都需要考虑持有现金的机会成本。（ ）

【正确答案】Y

【答案解析】成本分析模型需要考虑的成本有机会成本、管理成本和短缺成本。存货模型需要考虑的成本有机会成本和交易成本。所以两种模型都需要考虑持有现金的机会成本。

9.（2020 年）与固定股利政策相比，低正常股利加额外股利政策赋予公司股利发放的灵活性。（ ）

【正确答案】Y

【答案解析】低正常股利加额外股利政策下，公司可根据每年的具体情况，选择不同的股利发放水平，所以赋予了公司较大的灵活性。

10.（2020 年）银行借款如果附带补偿性余额条款，则会降低银行借款的实际利率。（ ）

【正确答案】N

【答案解析】补偿性余额是银行要求借款企业在银行中保持按贷款限额或实际借用额一定比例（通常为 10%~20%）计算的最低存款余额。对借款企业来说，补偿性余额提高了借款的实际利率，加重了企业负担。

#### 四、计算分析题

1.（2020 年）甲公司适用的企业所得税税率为 25%，计划追加筹资 20000 万元。内容包括：

（1）向银行取得长期借款 3000 万元，借款年利率为 4.8%，每年付息一次。

（2）发行面值为 5600 万元，发行价格为 6000 万元的公司债券，票面利率为 6%，每年付息一次。

（3）增发普通股 11000 万元，假定资本市场有效，当前无风险收益率为 4%，市场平均收益率为 10%，甲公司普通股的  $\beta$  系数为 1.5，计算资本成本率时不考虑筹资费用、货币时间价值等其他因素。

要求：

（1）计算长期借款的资本成本率。

【正确答案】

长期借款的资本成本率 =  $4.8\% \times (1 - 25\%) = 3.6\%$ （1 分）

（2）计算发行债券的资本成本率。

【正确答案】

发行债券的资本成本率 =  $5600 \times 6\% \times (1 - 25\%) / 6000 = 4.2\%$ （1 分）

（3）利用资本资产定价模型，计算普通股的资本成本率。

【正确答案】

普通股的资本成本率 =  $4\% + 1.5 \times (10\% - 4\%) = 13\%$ （1 分）

（4）计算追加筹资方案的平均资本成本。

【正确答案】平均资本成本率 =  $3.6\% \times 3000 / 20000 + 4.2\% \times 6000 / 20000 + 13\% \times 11000 / 20000 = 8.95\%$ （2 分）

2.（2020 年）甲公司生产销售 A、B、C 三种产品，采用联合单位法进行本量利分析，由 2 件 A 产品、1 件 B 产品和 2 件 C 产品构成一个联合单位。已知固定成本总额为 72000 元，产品产销量、单价和单位变动成本数据如下表所示。

项目	A 产品	B 产品	C 产品
产销量（件）	2000	1000	2000



单价（元）	60	90	75
单位变动成本（元）	40	60	50

要求：

（1）计算联合单价。

【正确答案】联合单价 =  $60 \times 2 + 90 + 75 \times 2 = 360$ （元）（1 分）

（2）计算联合单位变动成本。

【正确答案】

联合单位变动成本 =  $40 \times 2 + 60 + 50 \times 2 = 240$ （元）（1 分）

（3）计算联合盈亏平衡点的业务量。

【正确答案】

联合盈亏平衡点的销售量 =  $72000 / (360 - 240) = 600$ （联合单位）（1 分）

（4）计算 A 产品盈亏平衡点的业务量。

【正确答案】

A 产品盈亏平衡点的销售量 =  $600 \times 2 = 1200$ （件）（1 分）

（5）计算三种产品的综合边际贡献率。

【正确答案】

三种产品的综合边际贡献率 =  $(\text{联合单价} - \text{联合单位变动成本}) / \text{联合单价} = (360 - 240) / 360 \times 100\% = 33.33\%$ （1 分）

或三种产品的综合边际贡献率 =  $(2000 \times 20 + 1000 \times 30 + 2000 \times 25) / (2000 \times 60 + 1000 \times 90 + 2000 \times 75) \times 100\% = 33.33\%$

3.（2020 年）甲公司发放股票股利前，投资者张某持有甲公司普通股 20 万股，甲公司的股东权益账户情况如下：

股本为 2000 万元（发行在外的普通股为 2000 万股，每股面值 1 元），资本公积为 3000 万元，盈余公积 2000 万元。未分配利润 3000 万元。公司每 10 股发放 2 股股票股利。按市值确定的股票股利总额为 2000 万元。

要求：

（1）计算股票股利发放后的“未分配利润”项目余额。

【正确答案】发放股票股利后的未分配利润 =  $3000 - 2000 = 1000$ （万元）（1 分）

（2）计算股票股利发放后的“股本”项目余额。

【正确答案】股本增加 =  $2000 \times 2 / 10 \times 1 = 400$ （万元），发放股票股利后的股本 =  $2000 + 400 = 2400$ （万元）（1 分）

（3）计算股票股利发放后的“资本公积”项目余额。

【正确答案】发放股票股利后的资本公积 =  $3000 + (2000 - 400) = 4600$ （万元）（2 分）

（4）计算股票股利发放后张某持有公司股份的比例。

【正确答案】股票股利不影响投资人的持股比例，因此张某的持股比例依然是  $20 / 2000 \times 100\% = 1\%$ （1 分）

或股票股利发放后张某持有公司股份的比例是  $20 \times (1 + 2 / 10) / [2000 \times (1 + 2 / 10)] \times 100\% = 1\%$

## 五、综合题

1. (2020 年) 甲公司生产销售 A 产品, 有关资料如下:

资料一: 甲公司 2019 年 12 月 31 日资产负债表如下 (单位: 万元):

资产	年末余额	负债与股东权益	年末余额
货币资金	200	应付账款	600
应收账款	400	长期借款	2400
存货	900	股本	4000
固定资产	6500	留存收益	1000
资产总计	8000	负债与股东权益总计	8000

资料二: 2019 年销售收入为 6000 万元, 净利润 600 万元, 股利支付率为 70%。

资料三: 预计 2020 年销售收入将增长到 9000 万元, 公司流动资产和流动负债占销售收入的比例一直保持稳定不变。此外, 随销售增长而需要追加设备投资 1500 万元。2020 年销售净利率和股利支付率与 2019 年相同。

资料四: 因销售增长而需要添置的设备有 X 和 Y 两种型号可供选择, 二者具有同样的功用, 报价均为 1500 万元。X 设备可用 5 年, 最终报废残值为 300 万元, 每年发生付现成本 1000 万元; Y 型设备可用 8 年, 经测算年金成本为 1400 万元。公司计算年金成本时不考虑所得税的影响, 贴现率为 10%, 有关时间价值系数如下:  $(P/A, 10\%, 5) = 3.7908$ ,  $(P/F, 10\%, 5) = 0.6209$ 。

要求:

(1) 根据资料一, 计算 2019 年年末的流动比率、速动比率与产权比率。

【正确答案】流动比率 =  $(200 + 400 + 900) / 600 = 2.5$  (1 分)

速动比率 =  $(200 + 400) / 600 = 1$  (1 分)

产权比率 =  $(600 + 2400) / (4000 + 1000) = 0.6$  (1 分)

(2) 根据资料二, 计算 2019 年销售净利率。

【正确答案】销售净利率 =  $600 / 6000 \times 100\% = 10\%$  (1 分)

(3) 根据资料一、资料二和资料三, 计算: ①2020 年增加的流动资产; ②2020 年增加的流动负债; ③2020 年留存收益增加额; ④2020 年的外部融资需求量。

【正确答案】销售增长率 =  $(9000 - 6000) / 6000 \times 100\% = 50\%$

①2020 年增加的流动资产 =  $(200 + 400 + 900) \times 50\% = 750$  (万元) (1 分)

②2020 年增加的流动负债 =  $600 \times 50\% = 300$  (万元) (1 分)

③2020 年增加的留存收益 =  $9000 \times 10\% \times (1 - 70\%) = 270$  (万元) (1 分)

④2020 年的外部融资需求量 =  $750 - 300 - 270 + 1500 = 1680$  (万元) (1 分)

(4) 根据资料四, 计算 X 型设备的年金成本, 并判断甲公司应选择哪种设备。

【正确答案】X 型设备的年金成本 =  $[1500 - 300 \times (P/F, 10\%, 5) + 1000 \times (P/A, 10\%, 5)] / (P/A, 10\%, 5) = (1500 - 300 \times 0.6209 + 1000 \times 3.7908) / 3.7908 = 1346.56$  (万元) (2 分)

由于 X 型设备的年金成本 1346.56 万元小于 Y 型设备的年金成本 1400 万元, 所以, 甲公司应该选择 X 型设备。 (2 分)

2. (2020 年) 甲公司是一家制造业企业集团, 生产耗费的原材料为 L 零部件。有关资料如下:

资料一: L 零部件的年正常需要量为 54000 个, 2018 年及以前年度, 一直从乙公司进货, 单位购买价格 100 元 / 个, 单位变动储存成本为 6 元 / 个, 每次订货变动成本为 2000 元, 一年按 360 天计算。

资料二: 2018 年, 甲公司全年应付账款平均余额为 450000 元, 假定应付账款全部为应向乙公司支付的 L 零部件的价款。

资料三: 2019 年年初, 乙公司为鼓励甲公司尽早还款, 向甲公司开出的现金折扣条件为“2/10, N/30”, 目前甲公司用于支付账款的资金需要在 30 天时才能周转回来, 30 天以内的资金需求要通过银行借款筹集, 借款利率为 4.8%, 甲公司综合考虑借款成本与折扣收益, 决定在第 10 天付款方案和第 30

天付款方案中作出选择。

资料四：受经济环境的影响，甲公司决定自 2020 年将零部件从外购转为自行生产，计划建立一个专门生产 L 零部件的 A 分厂。该分厂投入运行后的有关数据估算如下，零部件的年产量为 54000 个，单位直接材料成本为 30 元/个，单位直接人工成本为 20 元/个，其他成本全部为固定成本，金额为 1900000 元。

资料五：甲公司将 A 分厂作为一个利润中心予以考核，内部结算价格为 100 元/个，该分厂全部固定成本 1900000 元中，该分厂负责人可控的部分占 700000 元。

要求：

(1) 根据资料一，按照经济订货基本模型计算：①零部件的经济订货量；②全年最佳订货次数；③最佳订货周期（要求用天数表示）；④经济订货量下的变动储存成本总额。

【正确答案】①L 零部件的经济订货批量 =  $(2 \times 54000 \times 2000 / 6)^{(1/2)} = 6000$  (个) (2 分)

②L 零部件全年最佳订货次数 =  $54000 / 6000 = 9$  (次) (1 分)

③L 零部件的最佳订货周期 =  $360 / 9 = 40$  (天) (1 分)

④L 零部件经济订货量下的变动储存成本总额 =  $6000 / 2 \times 6 = 18000$  (元) (1 分)

(2) 根据资料一和资料二，计算 2018 年度的应付账款周转期（要求用天数表示）。

【正确答案】应付账款周转期 =  $450000 / (54000 \times 100 / 360) = 30$  (天) (2 分)

(3) 根据资料一和资料三，分别计算甲公司 2019 年度两个付款方案的净收益，并判断甲公司应选择哪个付款方案。

【正确答案】在第 10 天付款的净收益 =  $54000 \times 100 \times 2\% - 54000 \times 100 \times (1 - 2\%) \times 4.8\% / 360 \times (30 - 10) = 93888$  (元)

在第 30 天付款的净收益 = 0

在第 10 天付款的净收益大，所以甲公司应选择在第 10 天付款。(2 分)

(4) 根据资料四，计算 A 分厂投入运营后预计年产品成本总额。

【正确答案】预计产品成本总额 =  $(30 + 20) \times 54000 + 1900000 = 4600000$  (元) (1 分)

(5) 根据资料四和资料五，计算 A 分厂作为利润中心的如下业绩考核指标：①边际贡献；②可控边际贡献；③部门边际贡献。

【正确答案】

单位变动成本 =  $30 + 20 = 50$  (元/个)

①边际贡献 =  $(100 - 50) \times 54000 = 2700000$  (元) (1 分)

②可控边际贡献 =  $2700000 - 700000 = 2000000$  (元) (1 分)

③部门边际贡献 =  $2000000 - (1900000 - 700000) = 800000$  (元) (1 分)