

## 2018 年《中级财务管理》试题（考生回忆 2）

## 一、单项选择题

1. （2018 年）企业营业净利率为 20%，总资产净利率为 30%，则总资产周转率为（ ）。

- A. 0.67
- B. 0.1
- C. 0.5
- D. 1.5

【正确答案】D

【答案解析】总资产净利率=营业净利率×总资产周转率，所以，总资产周转率=总资产净利率/营业净利率=30%/20%=1.5。

2. （2018 年）若纯粹利率为 3%，通货膨胀补偿率为 2%，某投资债券公司要求的风险收益率为 6%，则该债券公司的必要收益率为（ ）。

- A. 9%
- B. 11%
- C. 5%
- D. 7%

【正确答案】B

【答案解析】必要收益率=无风险收益率+风险收益率=纯粹利率+通货膨胀补偿率+风险收益率=3%+2%+6%=11%

3. （2018 年）下列各项中，属于证券资产的系统风险的是（ ）。

- A. 公司研发风险
- B. 破产风险
- C. 再投资风险
- D. 违约风险

【正确答案】C

【答案解析】证券资产的系统性风险，是指由于外部经济环境因素变化引起整个资本市场不确定性加强，从而对所有证券都产生影响的共同性风险。再投资风险是由于市场利率下降，而造成的无法通过再投资而实现预期收益的可能性。对所有证券资产都产生影响，所以选项 C 属于系统风险，选项 A、B、D 属于证券资产的非系统风险。

4. （2018 年）在计算速动比率指标时，下列各项中，不属于速动资产的是（ ）。

- A. 存货
- B. 货币资金
- C. 应收账款
- D. 应收票据

【正确答案】A

【答案解析】货币资金、交易性金融资产和各种应收款项，可以在较短时间内变现，称为速动资产；另外的流动资产，包括存货、预付款项、一年内到期的非流动资产和其他流动资产等，属于非速动资产。

5. （2018 年）某公司发行的可转换债券的面值是 100 元，转换价格是 20 元，目前该债券已到转换期，股票市价为 25 元，则可转换债券的转换比率为（ ）。

- A. 5
- B. 4

C. 1.25

D. 0.8

【正确答案】A

【答案解析】可转换债券的转换比率=债券面值/转换价格=100/20=5

6. (2018 年) 关于现金周转期的计算, 下列公式正确的是 ( )。

A. 现金周转期=存货周转期+应收账款周转期+应付账款周转期

B. 现金周转期=应收账款周转期+应付账款周转期-存货周转期

C. 现金周转期=存货周转期+应收账款周转期-应付账款周转期

D. 现金周转期=存货周转期+应付账款周转期-应收账款周转期

【正确答案】C

【答案解析】现金周转期=经营周期-应付账款周转期, 经营周期=存货周转期+应收账款周转期, 所以, 现金周转期=存货周转期+应收账款周转期-应付账款周转期。

7. (2018 年) 下列各项中, 有利于保持企业最优资本结构的是 ( )。

A. 剩余股利政策

B. 固定或稳定增长的股利政策

C. 固定股利支付率政策

D. 低正常股利加额外股利政策

【正确答案】A

【答案解析】剩余股利政策是指在公司有良好的投资机会时, 根据目标资本结构, 测算出投资所需的权益资本额, 先从盈余中留用, 然后将剩余的盈余作为股利来分配。

8. (2018 年) 下列指标中, 容易导致企业短期行为的是 ( )。

A. 相关者利益最大化

B. 企业价值最大化

C. 股东财富最大化

D. 利润最大化

【正确答案】D

【答案解析】由于利润指标通常按年计算, 企业决策也往往会服务于年度指标的完成或实现, 所以利润最大化可能导致企业短期行为倾向, 影响企业长远发展。

9. (2018 年) 下列各项定价方法中, 以市场需求为基础的是 ( )。

A. 保本点定价法

B. 目标利润定价法

C. 边际分析定价法

D. 全部成本费用加成定价法

【正确答案】C

【答案解析】以市场需求为基础的定价方法主要有需求价格弹性系数定价法和边际分析定价法等。选项 A、B、D 属于以成本为基础的定价方法。

10. (2018 年) 某产品本期产量为 60 套, 直接材料标准用量为 18 千克/套, 直接材料标准价格为 270 元/千克, 直接材料实际用量为 1200 千克, 实际价格为 210 元/千克, 则该产品的直接材料耗用量差异为 ( ) 元。

A. 10800

B. 12000

C. 32400

D. 33600

【正确答案】C

【答案解析】直接材料耗用量差异 = (实际用量 - 实际产量下标准用量) × 标准价格 = (1200 - 60 × 18) × 270 = 32400 (元)。

说明：这里的标准用量，指的是实际产量的标准用量，而非标准产量的标准用量，这一点初学者发生错误的情况较多，同学们一定特别注意。

11. (2018 年) 某项目的期望投资收益率为 14%，风险收益率为 9%，收益率的标准差为 2%，则该项目收益率的标准差率为 ( )。

- A. 0.29%
- B. 22.22%
- C. 14.29%
- D. 0.44%

【正确答案】C

【答案解析】该项目收益率的标准差率 = 2% / 14% = 14.29%

12. (2018 年) 关于杜邦分析体系所涉及的财务指标，下列表述错误的是 ( )。

- A. 营业净利率可以反映企业的盈利能力
- B. 权益乘数可以反映企业的偿债能力
- C. 总资产周转率可以反映企业的营运能力
- D. 总资产收益率是杜邦分析体系的起点

【正确答案】D

【答案解析】杜邦分析体系的起点是净资产收益率，所以选项 D 的说法不正确。

13. (2018 年) 公司投资于某项长期基金，本金为 5000 万元，每季度可获取现金收益 50 万元，则其年收益率为 ( )。

- A. 2.01%
- B. 1.00%
- C. 4.00%
- D. 4.06%

【正确答案】D

【答案解析】季度收益率 = 50 / 5000 = 1%，年收益率 =  $(1 + 1\%)^4 - 1 = 4.06\%$ 。

14. (2018 年) 下列各项财务分析指标中，能反映企业发展能力的是 ( )。

- A. 权益乘数
- B. 资本保值增值率
- C. 现金运营指数
- D. 净资产收益率

【正确答案】B

【答案解析】衡量企业发展能力的指标主要有营业收入增长率、总资产增长率、营业利润增长率、资本保值增值率和所有者权益增长率等。

15. (2018 年) 关于普通股筹资，下列说法错误的是 ( )。

- A. 普通股筹资属于直接筹资
- B. 普通股筹资能降低公司的资本成本
- C. 普通股筹资不需要还本付息
- D. 普通股筹资是公司良好的信誉基础

【正确答案】B



【答案解析】发行普通股股票的筹资特点之一是资本成本较高，因此选项 B 的说法不正确。

16. (2018 年) 根据企业 2018 年的现金预算，第一季度至第四季度期初现金余额分别为 1 万元、2 万元、1.7 万元、1.5 万元，第四季度现金收入为 20 万元，现金支出为 19 万元，不考虑其他因素，则该企业 2018 年末的预计资产负债表中，货币资金年末数为 ( ) 万元。

- A. 2.7
- B. 7.2
- C. 4.2
- D. 2.5

【正确答案】D

【答案解析】货币资金年末数 = 第四季度期初现金余额 + (第四季度现金收入 - 第四季度现金支出) = 1.5 + (20 - 19) = 2.5 (万元)

17. (2018 年) 下列投资活动中，属于间接投资的是 ( )。

- A. 建设新的生产线
- B. 开办新的子公司
- C. 吸收合并其他企业
- D. 购买公司债券

【正确答案】D

【答案解析】间接投资，是指将资金投放于股票、债券等资产上的企业投资。选项 D 属于间接投资。

18. (2018 年) 下列投资决策方法中，最适用于项目寿命期不同的互斥投资方案决策的是 ( )。

- A. 净现值法
- B. 静态回收期法
- C. 年金净流量法
- D. 动态回收期法

【正确答案】C

【答案解析】互斥投资方案决策，当寿命期相同时，使用净现值法，当寿命期不同时，使用年金净流量法。

19. (2018 年) 下列各项中，可用来表示应收账款机会成本的是 ( )。

- A. 坏账损失
- B. 给予客户的现金折扣
- C. 应收账款占用资金的应计利息
- D. 应收账款日常管理费用

【正确答案】C

【答案解析】应收账款机会成本指的是应收账款占用资金的应计利息，因此本题正确选项为 C。

20. (2018 年) 某投资项目需要在第一年初投资 840 万元，寿命期为 10 年，每年可带来现金流量 180 万元，已知按照必要收益率计算的 10 年期年金现值系数  $(P/A, i, 10)$  为 7.0，则该投资项目的年金净流量为 ( ) 万元。

- A. 60
- B. 120
- C. 96
- D. 126

【正确答案】A

【答案解析】年金净流量 = 净现值 / 年金现值系数 =  $[180 \times (P/A, i, 10) - 840] / (P/A, i, 10)$  =  $(180 \times 7 - 840) / 7 = 60$  (万元)

21. (2018 年) 根据存货的经济订货基本模型, 影响经济订货批量的因素是 ( )。

- A. 购置成本
- B. 每次订货变动成本
- C. 固定储存成本
- D. 缺货成本

【正确答案】B

【答案解析】经济订货批量  $EOQ = (2 \times \text{存货年需要量} \times \text{每次订货变动成本} / \text{单位变动储存成本})^{1/2}$ , 根据存货经济订货批量计算公式可知, 每次订货变动成本影响存货经济订货批量的计算, 公式中不涉及 ACD。

22. (2018 年) 下列各项中, 正确反映公司净利润分配顺序的是 ( )。

- A. 提取法定公积金、提取任意公积金、弥补以前年度亏损、向投资者分配股利
- B. 向投资者分配股利、弥补以前年度亏损、提取法定公积金、提取任意公积金
- C. 弥补以前年度亏损、向投资者分配股利、提取法定公积金、提取任意公积金
- D. 弥补以前年度亏损、提取法定公积金、提取任意公积金、向投资者分配股利

【正确答案】D

【答案解析】净利润分配顺序为先弥补以前年度亏损, 然后提取法定公积金、提取任意公积金, 最后向投资者分配股利。

【提示】根据我国《公司法》的规定, 公司净利润分配的顺序是: (1) 弥补以前年度亏损。企业在提取法定公积金之前, 当先用当年利润弥补以前年度亏损; (2) 提取法定公积金。根据《公司法》的规定, 法定公积金的提取比例为当年税后利润 (弥补亏损后) 的 10%; (3) 提取任意公积金。根据《公司法》的规定, 公司从税后利润中提取法定公积金后, 经股东会或股东大会决议, 还可以从税后利润中提取任意公积金; (4) 向股东 (投资者) 分配股利 (利润)。

23. (2018 年) 下列预算中, 一般不作为资金预算编制依据的是 ( )。

- A. 管理费用预算
- B. 直接人工预算
- C. 生产预算
- D. 直接材料预算

【正确答案】C

【答案解析】生产预算以实物量表示, 不涉及现金收支, 因此不是资金预算的编制依据。

24. (2018 年) 若两项证券资产收益率的相关系数为 0.5, 则下列说法正确的是 ( )。

- A. 两项资产的收益率之间不存在相关性
- B. 无法判断两项资产的收益率是否存在相关性
- C. 两项资产的组合可以分散一部分非系统性风险
- D. 两项资产的组合可以分散一部分系统性风险

【正确答案】C

【答案解析】只要两项证券资产收益率的相关系数不是 0, 就说明两项资产的收益率之间存在相关性, 所以, 选项 A、B 的说法不正确; 非系统风险可以被分散, 系统风险不可以被分散的, 因此选项 D 的说法不正确, 选项 C 的说法正确。

【提示】相关系数的取值范围为  $-1 \sim 1$ :

(1) 相关系数为 1, 为完全正相关, 说明两只股票的收益率变化方向和变化幅度完全相同。所有资产与其本身的相关系数都为 1。

(2) 相关系数为 0, 说明两只股票的收益率不相关, 即一只股票的收益率发生变动, 另一只股票的收益率不受影响。所有风险股票或投资组合与无风险资产的相关系数为 0。

(3) 相关系数为 -1, 为完全负相关, 说明两只股票的收益率变化方向相反, 但变化幅度相同。

(4) 相关系数为 0~1, 是正相关, 说明两只股票的收益率变化方向相同, 但变化幅度不同。

(5) 相关系数为 -1~0, 是负相关, 说明两只股票的收益率变化方向相反, 且变化幅度不同。

25. (2018 年) 资本成本一般由筹资费用和用资费用两部分构成。下列各项中, 属于用资费用的是 ( )。

- A. 向银行支付的借款手续费
- B. 向股东支付的股利
- C. 发行股票支付的宣传费
- D. 发行债券支付的发行费

【正确答案】B

【答案解析】资本成本用资费用是指企业在资本使用过程中因占用资本而付出的代价, 向股东支付的股利属于用资费用。

## 二、多项选择题

1. (2018 年) 在确定目标现金余额的存货模型中, 需要考虑的相关现金成本有 ( )。

- A. 机会成本
- B. 短缺成本
- C. 管理成本
- D. 交易成本

【正确答案】AD

【答案解析】管理成本属于固定成本, 所以, 不属于需要考虑的相关成本; 在存货模型中, 在有现金需要时, 可以通过出售有价证券换回现金 (或从银行借入资金), 所以, 不存在短缺成本。

2. (2018 年) 下列各项中属于债务筹资方式的有 ( )。

- A. 商业信用
- B. 租赁
- C. 发行优先股
- D. 发行普通股

【正确答案】AB

【答案解析】选项 C 属于衍生工具筹资; 选项 D 属于股权筹资。

3. (2018 年) 下列各项中, 属于企业利用商业信用进行筹资的形式有 ( )。

- A. 应付票据
- B. 应付账款
- C. 融资租赁
- D. 预收账款

【正确答案】ABD

【答案解析】商业信用的形式包括应付账款、应付票据、预收货款和应计未付款。

4. (2018 年) 下列投资项目评价指标中, 考虑货币时间价值的有 ( )。

- A. 现值指数
- B. 内含收益率



C. 静态回收期

D. 净现值

【正确答案】ABD

【答案解析】静态回收期没有考虑货币时间价值，直接用未来现金净流量累计到原始投资数额时所经历的时间作为静态回收期。

5. (2018 年) 下列各项中，一般属于酌量性固定成本的有 ( )。

A. 新产品研发费

B. 广告费

C. 职工培训费

D. 设备折旧费

【正确答案】ABC

【答案解析】酌量性固定成本是指管理当局的短期经营决策行动能改变其数额的固定成本。例如：广告费、职工培训费、新产品研究开发费用等。选项 D 属于约束性固定成本。

【提示】新产品研究开发费用与新产品研制费不同，前者是研制成功前的费用，属于酌量性固定成本，后者是研制成功后与产量相关的生产费用，是酌量性变动成本。

6. (2018 年) 下列预算中，需要以生产预算为基础编制的有 ( )。

A. 直接人工预算

B. 制造费用预算

C. 管理费用预算

D. 销售费用预算

【正确答案】AB

【答案解析】销售费用预算，是指为了实现销售预算所需支付的费用预算。它以销售预算为基础，不以生产预算为基础编制；管理费用多属于固定成本，所以，管理费用预算一般是以过去的实际开支为基础，按预算期的可预见变化来调整，不以生产预算为基础编制。

7. (2018 年) 下列关于影响资本成本因素的表述中，正确的有 ( )。

A. 通货膨胀水平高，企业筹资的资本成本就高

B. 资本市场越有效，企业筹资的资本成本就越高

C. 企业经营风险高，财务风险大，企业筹资的资本成本就高

D. 企业一次性需要筹集的资金规模越大、占用资金时限越长，资本成本就越高

【正确答案】ACD

【答案解析】如果经济过热，通货膨胀持续居高不下，投资者投资的风险大，要求的必要报酬率高，筹资的资本成本就高，所以选项 A 的表述正确；如果资本市场缺乏效率，证券的市场流动性低，投资者投资风险大，要求的必要收益率高，那么通过资本市场融通的资本，其资本成本水平就比较高，相反，则资本成本就越低，所以选项 B 的表述不正确；企业的经营风险和财务风险共同构成企业总体风险，如果企业经营风险高，财务风险大，则企业总体风险水平高，投资者要求的必要收益率高，企业筹资的资本成本相应就大，所以选项 C 的说法正确；资本是一种稀缺资源，因此，企业一次性需要筹集的资金规模大、占用资金时限长，资本成本就高，选项 D 的说法正确。

8. (2018 年) 下列各项中，属于直接筹资的有 ( )。

A. 银行借款

B. 发行债券

C. 发行股票

D. 租赁

【正确答案】BC

【答案解析】直接筹资是企业直接与资金供应者协商融通资金的筹资活动。直接筹资不需要通过金融机构来筹措资金，属于企业直接从社会取得资金的方式。直接筹资方式主要有发行股票、发行债券、吸收直接投资等。选项AD属于间接筹资。

9. (2018 年) 关于资本资产定价模型，下列说法正确的有 ( )。

- A. 该模型反映资产的必要收益率而不是实际收益率
- B. 该模型中的资本资产主要指的是债券资产
- C. 该模型解释了风险收益率的决定因素和度量方法
- D. 该模型反映了系统性风险对资产必要收益率的影响

【正确答案】ACD

【答案解析】资本资产定价模型公式中，R 表示某资产的必要收益率，因此选项A的说法正确；资本资产定价模型中的资产主要指的是股票资产，所以选项B的说法不正确；资本资产定价模型， $\text{风险收益率} = \text{贝塔系数} \times \text{市场风险溢价}$ ，其中，贝塔系数衡量的是系统风险，因此选项C、D的说法正确。

10. (2018 年) 在确定租赁每期租金时，一般需要考虑的因素有 ( )。

- A. 租赁公司办理租赁业务所发生的费用
- B. 租赁期满后租赁资产的预计残值
- C. 租赁公司购买租赁资产所垫付资金的利息
- D. 租赁资产价值

【正确答案】ABCD

【答案解析】租赁每期租金的多少，取决于以下几项因素：设备原价及预计残值、利息、租赁手续费和利润。因此ABCD都是答案。

### 三、判断题

1. (2018 年) 股票分割导致公司股票总数增加，但股本总额不变。( )

【正确答案】Y

【答案解析】股票分割导致股票总数增加，每股股票面值反比例下降，所以股本总额是不变的。

2. (2018 年) 进行固定资产投资时，税法规定的净残值与预计的净残值不同，终结期计算现金流量时应考虑所得税影响。( )

【正确答案】Y

【答案解析】 $\text{固定资产变现净损益对现金净流量的影响} = (\text{账面价值} - \text{变价净收入}) \times \text{所得税税率}$ ，其中账面价值 = 税法规定的净残值 + 未计提的折旧，变价净收入 = 预计的净残值。

3. (2018 年) 以期限为标准，金融市场分为货币市场和资本市场，股票市场属于资本市场。( )

【正确答案】Y

【答案解析】以期限为标准，金融市场可分为货币市场和资本市场。其中资本市场又称长期金融市场，是指以期限在 1 年以上的金融工具为媒介，进行长期资金交易活动的市场，包括股票市场、债券市场、期货市场和融资租赁市场等。

4. (2018 年) 净现值可直接用于寿命期不同的互斥投资方案的决策。( )

【正确答案】N

【答案解析】净现值不能直接用于对寿命期不同的互斥投资方案进行决策。年金净流量可以用于寿命期不同的互斥投资方案的决策。

5. (2018 年) 一般而言，短期债券融资比长期债券融资成本高。( )

【正确答案】N

【答案解析】一般而言，企业一次性需要筹集的资金规模大、占用资金时限长，资本成本就高，因



此长期债券融资的资本成本一般要高于短期债券。

6. (2018 年) 在银行授予企业的信贷额度内, 企业可按需贷款, 银行应承担支付企业在限额内贷款所需资金的全部义务。( )

【正确答案】N

【答案解析】一般情况下, 在信贷额度内, 企业可以随时按需要支用借款。但是, 银行并不承担必须支付全部信贷数额的义务。如果企业信誉恶化, 即使在信贷限额内, 企业也可能得不到借款。此时, 银行不会承担法律责任。

7. (2018 年) 一般而言, 企业通过短期负债来满足本企业所需资金的融资手段是较为保守的。( )

【正确答案】N

【答案解析】短期负债的期限短, 到期还本的压力大, 财务风险大, 所以, 一般而言, 企业通过短期负债来满足本企业所需资金的融资手段是较为激进的。

8. (2018 年) 如果企业的全部资产来源于普通股权益, 则该企业的总杠杆系数等于经营杠杆系数。( )

【正确答案】Y

【答案解析】如果企业的全部资产来源于普通股权益, 则企业不存在固定性资本成本, 因此财务杠杆系数是 1, 经营杠杆系数等于总杠杆系数。

9. (2018 年) 如果某公司当年可分配利润不足以支付优先股的全部股息, 所欠股息优先股股东在以后年度不能要求公司补发, 则该优先股属于非累积优先股。( )

【正确答案】Y

【答案解析】非累积优先股是指公司不足以支付优先股的全部股息时, 对所欠股息部分, 优先股股东不能要求公司在以后年度补发。

10. (2018 年) 相对于目标价值权数, 采用市场价值权数计算的平均资本成本更适用于未来的筹资决策。( )

【正确答案】N

【答案解析】采用市场价值权数, 现行市价反映的只是现时的资本结构, 不适用未来的筹资决策。对于公司筹措新资金, 需要反映期望的资本结构来说, 目标价值是有益的, 适用于未来的筹资决策。

#### 四、计算分析题

1. (2018 年) 甲公司有 ABC 三种产品, 全年销量如下, 全年固定成本 270000 元。

| 产品 | 销量    | 单价 | 边际贡献率 |
|----|-------|----|-------|
| A  | 15000 | 30 | 40%   |
| B  | 10000 | 45 | 20%   |
| C  | 5000  | 60 | 30%   |

要求:

(1) 综合边际贡献率。

【正确答案】销售收入总额 =  $15000 \times 30 + 10000 \times 45 + 5000 \times 60 = 1200000$  (元)

边际贡献总额 =  $15000 \times 30 \times 40\% + 10000 \times 45 \times 20\% + 5000 \times 60 \times 30\% = 360000$  (元)

综合边际贡献率 =  $360000 / 1200000 \times 100\% = 30\%$  (3 分)

(2) 综合保本点销售额。

【正确答案】综合保本销售额 =  $270000 / 30\% = 900000$  (元) (2 分)

提示: 本题原有的第三问是顺序法的内容, 由于现行教材删除了顺序法的内容, 所以第三小问已经删除。

2. (2018 年) 某公司投资 2000 万元证券, 其中 A 公司股票 1200 万元, B 公司债券 800 万元。其他

有关资料如下：

- (1) 无风险收益率 6%，市场平均收益率 16%，A 公司股票的  $\beta$  系数为 1.2。
- (2) A 公司股票市场价格为 12 元，未来每年股利为 2.7 元/股。
- (3) B 公司债券年利率 7%。

要求：

- (1) 利用资本资产定价模型计算 A 公司股票的必要收益率。

【正确答案】A 公司股票的必要收益率  $= 6\% + 1.2 \times (16\% - 6\%) = 18\%$  (2 分)

- (2) A 公司股票价值多少？是否值得购买？

【正确答案】A 公司股票价值  $= 2.7 / 18\% = 15$  (元)，由于股票价值 15 元高于股票市场价格 12 元，所以该股票值得购买。(2 分)

- (3) 计算该证券组合的必要收益率。

【正确答案】该组合的必要收益率  $= 18\% \times 1200 / 2000 + 7\% \times 800 / 2000 = 13.6\%$  (1 分)

3. (2018 年) 资料一：

|           |      |            |      |
|-----------|------|------------|------|
| 货币资金      | 450  | 短期借款       | A    |
| 应收票据及应收账款 | 250  | 应付票据及应付账款  | 280  |
| 存货        | 400  | 长期借款       | 700  |
| 非流动资产     | 1300 | 所有者权益      | B    |
| 资产总计      | 2400 | 负债与所有者权益总计 | 2400 |

资料二：

已知：年初应收账款为 150 万元，年初存货为 260 万元，年初所有者权益为 1000 万元。本年营业收入为 1650 万元，营业成本为 990 万元，净利润为 220 万元。年末流动比率为 2.2，一年按 360 天计算。

要求：

- (1) 计算资料一中字母所代表数字。

【正确答案】根据  $(450 + 250 + 400) / (280 + A) = 2.2$ ，可知， $A = 220$  (万元) (1 分)， $B = 2400 - 220 - 280 - 700 = 1200$  (万元) (1 分)。

- (2) 计算应收账款周转次数，存货周转天数，营业毛利率。

【正确答案】应收账款周转次数  $= 1650 / [(150 + 250) / 2] = 8.25$  (次) (1 分)

存货周转次数  $= 990 / [(400 + 260) / 2] = 3$  (次)

存货周转天数  $= 360 / 3 = 120$  (天) (1 分)

营业毛利率  $= (1650 - 990) / 1650 \times 100\% = 40\%$  (1 分)

4. (2018 年) 2018 年年初，某公司购置一条生产线，有以下四种方案：

方案一：2020 年年初一次性支付 100 万元。

方案二：2018 年至 2020 年每年年初支付 30 万元。

方案三：2019 年至 2022 年每年年初支付 24 万元。

方案四：2020 年至 2024 年每年年初支付 21 万元。

假设年利率为 10%。已知：

|               |        |        |        |        |        |        |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| n             | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      |
| (P/F, 10%, n) | 0.9091 | 0.8264 | 0.7513 | 0.6830 | 0.6209 | 0.5645 |
| (P/A, 10%, n) | 0.9091 | 1.7355 | 2.4869 | 3.1699 | 3.7908 | 4.3553 |

要求：

- (1) 计算方案一付款方式下，支付价款的现值。

【正确答案】 $100 \times (P/F, 10\%, 2) = 100 \times 0.8264 = 82.64$  (万元) (1 分)

(2) 计算方案二付款方式下, 支付价款的现值。

【正确答案】

$30 + 30 \times (P/A, 10\%, 2) = 30 + 30 \times 1.7355 = 82.07$  (万元)

或:  $30 \times (P/A, 10\%, 3) \times (1 + 10\%) = 30 \times 2.4869 \times 1.1 = 82.07$  (万元) (1 分)

【提示】计算现值的时点是 2018 年年初, 第一笔年金发生的时点是 2018 年年初, 所以方案二属于预付年金计算现值。

(3) 计算方案三付款方式下, 支付价款的现值。

【正确答案】

$24 \times (P/A, 10\%, 4) = 24 \times 3.1699 = 76.08$  (万元) (1 分)

【提示】2019 年至 2022 年每年年初支付 24 万元, 相当于是 2018 年至 2021 年每年年末支付 24 万元, 题目让计算 2018 年年初的现值, 此时就是普通年金计算现值。

(4) 计算方案四付款方式下, 支付价款的现值。

【正确答案】

$21 \times (P/A, 10\%, 5) \times (P/F, 10\%, 1) = 21 \times 3.7908 \times 0.9091 = 72.37$  (万元) (1 分)

【提示】计算现值的时点是 2018 年年初, 第一笔年金发生的时点是 2020 年年初也就是 2019 年年末,  $21 \times (P/A, 10\%, 5)$  的时点是 2019 年年初, 也就是 2018 年年末, 2018 年年末距离 2018 年年初的期数是 1 期, 所以有一年的递延期, 乘以 1 年的复利现值系数。

(5) 选择哪种付款方式更有利于公司。

【正确答案】由于方案四的现值最小, 所以应该选择方案四。(1 分)

## 五、综合题

1. (2018 年) 甲公司是一家生产经营比较稳定的制造企业, 长期以来仅生产 A 产品, 公司 2017 年和 2018 年的有关资料如下:

资料一: 公司采用指数平滑法对销量进行预测, 平滑指数为 0.6, 2017 年 A 产品的预测销售量为 50 万吨, 实际销售量为 45 万吨, A 产品的销售单价为 3300 元/吨。

资料二: 由于市场环境发生变化, 公司对原销售预测结果进行修正, 将预计销售额调整为 180000 万元, 公司通过资金习性预测法分析, 采用高低点法进行资金需求量预测。

资金与销售额变化情况表 单位: 万元

| 年度   | 2017 年 | 2016 年 | 2015 年 | 2014 年 | 2013 年 | 2012 年 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 销售额  | 148500 | 150000 | 129000 | 120000 | 105000 | 100000 |
| 资金占用 | 54000  | 55000  | 50000  | 49000  | 48500  | 47500  |

资料三: 公司在 2017 年度实现净利润 50000 万元, 现根据 2018 年度的预计资金需求量来筹集资金, 为了维持目标资本结构要求所需资金, 负债资金占 40%, 权益资金占 60%, 公司采用剩余股利政策发放现金股利。公司发行在外的普通股股数为 2000 万股。

资料四: 公司在 2018 年有计划地进行外部融资, 其部分资金的融资方案如下: 溢价发行 5 年期公司债券, 面值总额为 9000 万元, 票面年利率为 9%, 发行总价为 10000 万元, 发行费用率为 2%。银行借款 4200 万元, 年利率为 6%。公司适用的企业所得税税率为 25%。

要求:

(1) 根据资料一, 计算如下指标: ①2018 年 A 产品的预计销售量; ②2018 年 A 产品的预计销售额。

【正确答案】①预计销售量  $= 0.6 \times 45 + (1 - 0.6) \times 50 = 47$  (万吨) (1 分)

②预计销售额  $= 47 \times 3300 = 155100$  (万元) (1 分)



(2) 根据资料二, 计算如下指标: ①单位变动资金; ②不变资金总额; ③2018 年度预计资金需求量。

【正确答案】①单位变动资金 =  $(55000 - 47500) / (150000 - 100000) = 0.15$  (1 分)

②不变资金总额 =  $55000 - 0.15 \times 150000 = 32500$  (万元) (1 分)

③2018 年预计资金需求量 =  $32500 + 0.15 \times 180000 = 59500$  (万元) (1 分)

(3) 根据要求 (2) 的计算结果和资料三, 计算如下指标: ①2018 年资金总需求中的权益资本数额; ②发放的现金股利总额与每股股利。

【正确答案】①2018 年资金总需求中的权益资本数额 =  $59500 \times 60\% = 35700$  (万元) (2 分)

②2018 年需要增加权益资本数额 =  $(59500 - 54000) \times 60\% = 3300$  (万元)

发放现金股利总额 =  $50000 - 3300 = 46700$  (万元)

每股股利 =  $46700 / 2000 = 23.35$  (元) (2 分)

(4) 根据资料四, 不考虑货币时间价值, 计算下列指标: ①债券的资本成本率; ②银行借款的资本成本率。

【正确答案】①债券的资本成本率 =  $9000 \times 9\% \times (1 - 25\%) / [10000 \times (1 - 2\%)] = 6.2\%$  (2 分)

②银行借款资本成本率 =  $6\% \times (1 - 25\%) = 4.5\%$  (1 分)

2. (2018 年) 乙公司是一家制造企业, 长期以来只生产 A 产品。2018 年有关资料如下:

资料一: 8 月份 A 产品月初存货量预计为 180 件, 8 月份和 9 月份的预计销售量分别为 2000 件和 2500 件。A 产品的预计月末存货量为下月销售量的 12%。

资料二: 生产 A 产品需要耗用 X、Y、Z 三种材料, 其价格标准和用量标准如下表所示。

A 产品直接材料成本标准

| 项目   | 标准      |         |         |
|------|---------|---------|---------|
|      | X 材料    | Y 材料    | Z 材料    |
| 价格标准 | 10 元/千克 | 15 元/千克 | 20 元/千克 |
| 用量标准 | 3 千克/件  | 2 千克/件  | 2 千克/件  |

资料三: 公司利用标准成本编制直接人工预算, 生产 A 产品的工时标准为 3 小时/件, 标准工资率为 20 元/小时。8 月份 A 产品的实际产量为 2200 件, 实际工时为 7700 小时, 实际发生直接人工成本 146300 元。

资料四: 公司利用标准成本, 并采用弹性预算法编制制造费用预算, A 产品的单位变动制造费用标准成本为 18 元, 每月的固定制造费用预算总额为 31800 元。

资料五: A 产品的预计销售单价为 200 元/件, 每月销售收入中, 有 40% 在当月收取现金, 另外的 60% 在下月收取现金。

资料六: 9 月份月初现金余额预计为 60500 元, 本月预计现金支出为 487500 元。公司理想的月末现金余额为 60000 元且不低于该水平, 现金余额不足时向银行借款, 多余时归还银行借款, 借入和归还金额均要求为 1000 元的整数倍。不考虑增值税及其他因素的影响。

要求:

(1) 根据资料一, 计算 8 月份 A 产品的预计生产量。

【正确答案】8 月末的存货量 =  $2500 \times 12\% = 300$  (件) (1 分)

预计生产量 =  $2000 + 300 - 180 = 2120$  (件) (1 分)

(2) 根据资料二, 计算 A 产品的单位直接材料标准成本。

【正确答案】A 产品的单位直接材料标准成本 =  $3 \times 10 + 2 \times 15 + 2 \times 20 = 100$  (元/件) (1 分)

(3) 根据要求 (1) 的计算结果和资料三, 计算 8 月份直接人工预算金额。

【正确答案】8 月份直接人工预算金额 = 预计生产量  $\times$  单位产品工时标准  $\times$  标准工资率 =  $2120 \times 3 \times 20 = 127200$  (元) (1 分)

(4) 根据资料三, 计算下列成本差异: ①直接人工成本差异; ②直接人工效率差异; ③直接人工工资率差异。

【正确答案】

直接人工成本差异 = 实际总成本 - 实际产量下标准成本 =  $146300 - 2200 \times 3 \times 20 = 14300$  (元) (1分)

直接人工效率差异 = (实际工时 - 实际产量下标准工时)  $\times$  标准工资率 =  $(7700 - 2200 \times 3) \times 20 = 22000$  (元) (1分)

直接人工工资率差异 = 实际工时  $\times$  (实际工资率 - 标准工资率) =  $7700 \times (146300/7700 - 20) = -7700$  (元) (1分)

(5) 根据要求 (1) 的计算结果和资料四, 计算 8 月份制造费用预算总额。

【正确答案】8 月份制造费用预算总额 = 变动制造费用预算总额 + 固定制造费用预算总额 =  $2120 \times 18 + 31800 = 69960$  (元) (1分)

(6) 根据要求 (1)、(2) 的计算结果和资料三、资料四, 计算 A 产品的单位标准成本。

【正确答案】A 产品的单位标准成本 = 单位直接材料标准成本 + 单位人工标准成本 + 单位变动制造费用标准成本 + 单位固定制造费用标准成本 =  $100 + 3 \times 20 + 18 + 31800/2120 = 193$  (元) (1分)

(7) 根据资料一和资料五, 计算公司 9 月份的预计现金收入。

【正确答案】公司 9 月份的预计现金收入 =  $2000 \times 200 \times 60\% + 2500 \times 200 \times 40\% = 440000$  (元) (1分)

(8) 根据要求 (7) 的计算结果和资料六, 计算 9 月份的预计现金余缺, 并判断为保持所需现金余额, 是否需要向银行借款, 如果需要, 指出应借入多少款项。

【正确答案】9 月份的预计现金余缺 = 月初现金余额 + 预计现金收入 - 预计现金支出 =  $60500 + 440000 - 487500 = 13000$  (元) (1分)

需要借款。

理由: 由于预计现金余缺 13000 元小于公司理想的月末现金余额 60000 元。

$13000 + \text{借入款项金额} \geq 60000$

借入款项金额  $\geq 47000$

由于 47000 是 1000 元的整数倍且满足“理想的月末现金余额为 60000 元且不低于该水平”的要求, 因此, 乙公司 9 月份应借入 47000 元。(2分)

说明: 本题没有说明利息的归还方式, 默认为还本付息, 不归还本金不用支付利息, 因此, 在计算时, 不需要考虑借入款项的利息。