

第一部分

习题演练



第一章 财务管理概述



扫我做试题

客观题巩固练习

一、单项选择题

1. 下列关于股东和经营者利益关系协调的说法中, 不正确的是()。
 - A. 股东的目标是使自己的财富最大化, 要求经营者以最大的努力去完成这个目标
 - B. 经营者对股东目标的背离表现为道德风险和逆向选择
 - C. 激励是解决股东与经营者矛盾的最佳方法
 - D. 经营者的主要要求是增加报酬、增加闲暇时间、避免风险
2. 企业的下列财务活动中, 不符合债权人目标的是()。
 - A. 提高利润留存比率
 - B. 降低财务杠杆比率
 - C. 发行公司债券
 - D. 非公开增发新股
3. 在证券发行后, 各种证券在不同投资者之间买卖所形成的市场为()。
 - A. 货币市场
 - B. 流通市场
 - C. 发行市场
 - D. 场外交易市场
4. 下列关于金融工具的说法中, 不正确的是()。
 - A. 金融工具按其收益性特征分为固定收益证券、权益证券和衍生证券
 - B. 固定收益证券是能够提供固定现金流量的证券
 - C. 权益证券投资者的收益与发行人的财务状况相关程度高
 - D. 衍生证券是公司进行套期保值或者转移风险的工具
5. 下列金融资产中, 收益与发行人的财务状况相关程度较高、投资者非常关心公司的经营状况的是()。
 - A. 变动收益证券
 - B. 固定收益证券
 - C. 权益证券
 - D. 衍生证券
6. 下列关于有效资本市场的叙述中正确的是()。
 - A. 所谓“有效资本市场”是指市场上的价格能够同步地、完全地反映全部的可用信息
 - B. 若资本市场上的有关信息对每个投资者都是均等共享的, 而且每个投资者都能根据自己掌握的信息及时地进行

关于“扫我做试题”, 你需要知道——

亲爱的读者, 使用“正保会计网校”App或“微信”扫描“扫我做试题”二维码, 即可同步做题, 提交后可查看答案与解析。

电脑端使用浏览器打开正保会计网校(www.chinaacc.com)页面, 登陆账号进入“我的课程”后, 在“我的图书”中进入已激活图书的“随书试题”, 即可在线做题。

提示: 首次使用需扫描封面防伪码激活服务。

- 理性的投资决策，那么任何投资者都不能获得收益
- C. 资本市场有效的决定条件有三个：理性的投资者、独立的理性偏差和套利。如果三个条件不能同时满足，则资本市场就不是有效的
- D. 现实中所有的非理性预期都会相互抵消
7. 如果股票价格的变动与历史股价相关，资本市场()。
- A. 无效 B. 弱式有效
C. 半强式有效 D. 强式有效
8. 某投资机构对某国股票市场进行了调查，发现该市场上股票的价格不仅可以反映历史信息，而且还能反映所有的公开信息，但通过内幕消息可以获得超额收益，说明此市场是()。
- A. 弱式有效市场
B. 半强式有效市场
C. 强式有效市场
D. 无效市场
- B. 股价上升意味着股东财富增加，股价最大化与股东财富最大化含义相同
- C. 股东财富最大化即企业价值最大化
- D. 股东权益的市场价值是公司为股东创造的价值
4. 下列有关利益相关者要求的表述中，正确的有()。
- A. 利益相关者是指除了股东外，那些对企业现金流量有潜在索取权的人
- B. 债权人、职工、顾客、供应商甚至政府都可以是利益相关者
- C. 利益相关者对公司都有某种诉求
- D. 主张股东财富最大化无需考虑其他利益相关者的利益
5. 债权人为了防止其利益被侵害，通常采取的措施有()。
- A. 监督 B. 激励
C. 限制债务规模 D. 提前收回贷款
6. 下列关于财务管理基础概念和基本理论的相关表述中，正确的有()。
- A. 货币的时间价值是财务管理的核心概念之一
- B. 从财务管理的角度来看，价值主要是指内在价值和净增加值
- C. 资本资产定价模型未解决股权资本成本估计的问题
- D. 对不同时点的现金进行比较或运算，必须将它们折算到同一时点
7. 下列金融工具在货币市场中交易的有()。
- A. 股票
B. 商业票据
C. 期限为3个月的政府债券
D. 期限为12个月的大额可转让定期存单
8. 下列关于金融市场的说法中，正确的有()。
- A. 货币市场的主要功能是保持金融资产的流动性
- B. 资本市场的主要功能是进行长期资本的融通
- C. 股票的风险小于债务金融工具

二、多项选择题

1. 下列关于公司制企业的表述中，正确的有()。
- A. 公司是独立的法人
- B. 公司的债务与股东自身债务无关
- C. 公司股权可以转让
- D. 公司最初的投资者退出后仍然可以继续存在
2. 与个人独资企业相比，公司制企业的特点有()。
- A. 存续年限受制于发起人的寿命
- B. 容易从资本市场筹集资金
- C. 以出资额为限承担有限责任
- D. 不存在双重课税
3. 下列有关财务管理目标的说法中，不正确的有()。
- A. 每股收益最大化和利润最大化均没有考虑时间因素和风险问题

- D. 按照所交易金融工具的不同属性，金融市场分为债务市场和股权市场
9. 金融市场的基本功能包括()。
- A. 风险分配功能 B. 价格发现功能
C. 调节经济功能 D. 资金融通功能
10. 根据有效资本市场的相关理论，资本市场有效的决定条件包括()。
- A. 理性的投资者
B. 独立的理性偏差
C. 公司理财行为
D. 套利
11. 在有效资本市场上，管理者可以通过()。
- A. 财务决策增加公司价值从而提升股票价格
B. 从事利率、外汇等金融产品的投资交易获取超额利润
C. 关注公司股价对公司决策的反映而获得有益信息
- D. 改变会计方法增加会计盈利从而提升股票价格
12. 甲投资基金利用市场公开信息进行价值分析和投资。在下列效率不同的资本市场中，该投资基金可获取超额收益的有()。
- 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
13. 如果资本市场半强式有效，投资者()。
- A. 通过技术分析不能获得超额收益
B. 运用估价模型不能获得超额收益
C. 通过基本面分析不能获得超额收益
D. 利用非公开信息不能获得超额收益

主观题突破练习

说明：根据历年考试情况，本章不涉及主观题考察。

答案研析

客观题巩固练习部分

一、单项选择题											
1-5	C	C	B	B	C	6-8	A	A	B		
二、多项选择题											
1-5	ABCD	BC	BCD	ABC	CD	6-10	ABD	BCD	AB	AD	ABD
11-13	AC	AB	ABC								

一、单项选择题

1. C 【解析】 股东通常同时采取监督和激励两种制度性措施来协调自己和经营者的目标。尽管如此，仍不可能使经营者完全按照股东的意愿行动，经营者仍然可能采取一些对自己有利而不符合股东利益最大化的决策，并由此给股东带来一定的损

失。监督成本、激励成本和偏离股东目标的损失之间，此消彼长，相互制约。股东要权衡轻重，力求找出能使监督成本、激励成本和偏离股东目标的损失三项之和最小的解决办法，它就是最佳的解决办法。

2. C 【解析】 债权人把资金借给企业，其目标是到期时收回本金，并获得约定的利息收入；选项 ABD 的结果都是提高了权

益资金的比重，降低了负债比重，这样债权人资金的偿还就更有保证，选项 C 发行公司债券，这是举借新债，增加了原有债务的风险，不符合债权人的目标。

3. B 【解析】二级市场是各种证券发行后在不同投资者之间买卖所形成的市场，也称为次级市场或者流通市场。
4. B 【解析】固定收益证券是指能够提供固定或根据固定公式计算出来的现金流量的证券。
5. C 【解析】权益证券指代表特定公司所有权的证券，所以权益证券投资者的收益与发行人的经营成果相关程度较高，其非常关心公司的经营状况。
6. A 【解析】选项 B 的正确说法应该是任何投资者都不能获得超额收益；三个条件中只要有一个存在，资本市场就是有效的，所以选项 C 的说法不正确；现实中并非所有的非理性预期都会相互抵消，所以选项 D 的说法不正确。
7. A 【解析】判断资本市场弱式有效的标志是有关证券的历史信息对证券的现在和未来价格变动没有任何影响。反之，如果有关证券的历史信息对证券的价格变动仍有影响，则证券市场尚未达到弱式有效。
8. B 【解析】本题中根据“通过内幕消息可以获得超额收益”可知，市场上股票的价格不能反映内部信息，所以不是强式有效市场，而是半强式有效市场。

二、多项选择题

1. ABCD 【解析】由于公司是独立法人，相对于个人独资企业和合伙企业，具有以下特点：①无限存续。一个公司在最初的所有者和经营者退出后仍然可以继续存在。②股权可以转让。公司的所有者权益被划分为若干股权份额，每个份额可以单独转让，无须经过其他股东同意。③有限责任。公司债务是法人的债务，不是所有者的债务，公司以其自身资产为限对债务

承担责任，所有者以其出资额为限对债务承担责任。所以选项 ABCD 的表述正确。

2. BC 【解析】公司制企业的优点：①无限存续；②股权可以转让；③有限责任。正是由于公司具有以上三个优点，其更容易在资本市场上筹集到资本。公司制企业的缺点：①双重课税；②组建成本高；③存在代理问题。
3. BCD 【解析】选项 B 的说法缺少前提“资本市场有效并且股东投资资本不变”；选项 C 的说法缺少前提“股东投资资本和债务价值不变”；选项 D 的说法应该把“股东权益的市场价值”改为“股东权益的市场增加值”。
4. ABC 【解析】主张股东财富最大化并非不考虑其他利益相关者的利益。各国公司法都规定，股东权益是剩余权益，只有满足了其他方面的利益之后才会有股东的利益。选项 D 说法错误。
5. CD 【解析】债权人为了防止其利益被损害，除了寻求立法保护，如破产时先行接管、先于股东分配剩余财产之外，通常会采取以下措施：①在借款合同中加入限制性条款，如规定借款的用途、规定不得发行新债或者限制发行新债的额度等；②发现公司有损害其债权利益意图时，拒绝进一步合作，不再提供新的贷款或提前收回贷款。选项 CD 的说法正确。
6. ABD 【解析】资本资产定价模型解决了股权资本成本估计的问题，为确定加权平均资本成本扫清了障碍，进而使得计算现值和净现值成为可能。
7. BCD 【解析】货币市场工具包括短期国债(国库券)、大额可转让定期存单、商业票据等。
8. AB 【解析】股票的收益不固定，因此风险比债务工具大，所以选项 C 的说法不正确；按照所交易金融工具的不同属性，金融市场分为债务市场和股权市场，所以选项 D 的说法不正确。

9. AD 【解析】金融市场的功能包括：①资金融通功能；②风险分配功能；③价格发现功能；④调节经济功能；⑤节约信息成本。其中前两项属于基本功能。
10. ABD 【解析】根据有效资本市场的相关理论，资本市场有效的决定条件包括三个：理性的投资者、独立的理性偏差和套利。
11. AC 【解析】在有效资本市场中，财务决策会改变企业的经营和财务状况，而企业状况会及时地被市场价格所反映，所以选项 A 的说法正确；在有效资本市场中，实业公司没有从金融投机中赚取超额收益的合理依据，选项 B 的说法错误；在有效资本市场中，管理者通过关注股价可以看出市场对财务决策行为的评价，选项 C 的说法正确；如果资本市场是半强式或强式的（即财务报告信息可以被股价完全吸收），并且财务报告的信息是充分、合规的，那么投资人就可以通过数据分析测算出不同会计政策选项下的会计利润，所以，管理者企图通过会计政策的选择，改善报告利润，提高股价的努力也就徒劳无益，选项 D 的说法错误。
12. AB 【解析】无效市场和弱式有效市场的股价没有反映公开的信息，因此利用公开信息可以获得超额收益。
13. ABC 【解析】如果市场半强式有效，技术分析、基本面分析和各种估价模型都是无效的。此时通过非公开信息（内部信息）是可以获得超额收益的。

主观题突破练习部分

说明：根据历年考试情况，本章不涉及主观题考察。

第二章 财务报表分析和财务预测



扫我做试题

客观题巩固练习

一、单项选择题

- 下列事项中，有助于提高公司短期偿债能力的是()。
 - 利用短期借款增加对流动资产的投资
 - 为扩大营业面积，与租赁公司签订一项新的长期房屋租赁合同
 - 补充长期资本，使长期资本的增加量超过长期资产的增加量
 - 提高流动负债中的无息负债比率
- 下列各项中，不属于速动资产的是()。
 - 现金
 - 产成品
 - 应收账款
 - 交易性金融资产
- 在“利息保障倍数=(净利润+利息费用+所得税费用)/利息支出”计算式中，分子的“利息费用”是()。
 - 计入本期现金流量表的利息支出
 - 计入本期利润表的费用化利息
 - 计入本期利润表的费用化利息和资产负债表的资本化利息
 - 计入本期资产负债表的资本化利息
- 现金流量与负债比率是反映公司长期偿债能力的一个财务指标，在计算指标时()。
 - 通常使用长期负债的年末余额作为分母
 - 通常使用长期负债的年初余额和年末余额的平均值作为分母
 - 通常使用全部负债的年末余额作为分母
 - 通常使用全部负债的年初余额和年末余额的平均值作为分母
- 下列计算式子中，不正确的是()。
 - 产权比率=总负债/股东权益
 - 长期资本负债率=负债/长期资本
 - 权益乘数=总资产/股东权益
 - 现金流量利息保障倍数=经营现金流量/利息支出
- 某公司上年度与应收账款周转天数计算相关的资料为：年度营业收入为9 000万元，年初应收账款余额为450万元，年末应收账款余额为750万元，坏账准备数额较小，可以忽略，假设企业的存货周转天数是20天，不存在其他流动资产，每年按360天计算，则该公司上年度流动资产周转天数为()天。
 - 40
 - 44
 - 24
 - 41.6
- 甲公司2018年的营业净利率比2017年下降5%，总资产周转率提高10%，假定其他条件与2017年相同，那么甲公司2018年的权益净利率比2017年提高()。
 - 4.5%
 - 5.5%
 - 10%
 - 10.5%
- 某公司今年与上年相比，营业收入增长10%，净利润增长8%，资产总额增加12%，负债总额增加9%。可以判断，该公司权益净利率比上年()。
 - 提高
 - 降低
 - 不变
 - 不确定
- 甲公司上年末股东权益总额为1 000万元，

流通在外的普通股股数为 200 万股，上年流通在外普通股加权平均股数为 180 万股；优先股为 20 万股，清算价值为每股 5 元，拖欠股利为每股 3 元。如果上年末普通股的每股市价为 63 元，甲公司的市净率为()。

- A. 15 B. 14
C. 12 D. 13.49

10. 下列关于管理用财务分析体系的公式中，不正确的是()。

- A. 税后利息率 = 税后利息费用 / 净负债
B. 权益净利率 = 经营差异率 × 净财务杠杆
C. 权益净利率 = 净经营资产净利率 + 杠杆贡献率
D. 净经营资产净利率 = 税后经营净利润 × 净经营资产周转次数

11. 甲公司 2015 年经营资产销售百分比 70%，经营负债销售百分比 15%，营业净利率 8%。假设甲公司 2016 年上述比率保持不变，没有可动用的金融资产，不打算进行股票回购，并采用内含增长方式支持销售增长，为实现 10% 的销售增长目标，预计 2016 年股利支付率为()。

- A. 37.5% B. 62.5%
C. 57.5% D. 42.5%

12. 甲企业上年的可持续增长率为 10%，净利润为 500 万元，利润留存 300 万元，上年利润分配之后资产负债表中留存收益为 800 万元，若预计今年处于可持续增长状态，则今年利润分配之后资产负债表中留存收益为()万元。

- A. 330 B. 1 100
C. 1 130 D. 880

13. 甲公司处于可持续增长状态，2019 年初总资产为 1 000 万元，总负债为 200 万元，预计 2019 年净利润为 100 万元，股利支付率为 20%，甲公司 2019 年可持续增长率为()。

- A. 2.5% B. 8%

- C. 10% D. 11.1%

14. 甲公司 2017 年的可持续增长率为 30%，营业净利率为 20%，年末净经营资产周转次数为 2 次，股利支付率为 60%，年末净经营资产为 720 万元，则年末股东权益为()万元。

- A. 500 B. 250
C. 100 D. 无法计算

15. 甲公司 2018 年的营业净利率为 9%，期末净经营资产周转次数为 2.5 次，企业的股利支付率为 60%，则根据期初股东权益计算的可持续增长率为 13.5%，则企业期末净经营资产期初权益乘数为()。

- A. 1.5 B. 2.5
C. 1 D. 1.33

二、多项选择题

1. 在进行财务分析时，财务报表是重要的分析资料，不过财务报表信息披露也会存在局限性，体现在()。

- A. 没有披露企业的全部信息
B. 已经披露的财务信息不可能是真实情况的全面准确计量
C. 容易发生账务处理错误
D. 管理层的各项会计政策选择，有可能降低信息可比性

2. 流动比率为 1.2，则赊购材料一批，将会导致()。

- A. 流动比率提高 B. 流动比率降低
C. 流动比率不变 D. 速动比率降低

3. 下列关于资产负债率、权益乘数和产权比率之间关系的表达式中，正确的有()。

- A. 权益乘数 - 产权比率 = 1
B. 权益乘数 = 1 / (1 - 资产负债率)
C. 资产负债率 × 权益乘数 = 产权比率
D. (1 + 产权比率) × (1 - 资产负债率) = 1

4. 已知甲公司 20×1 年末负债总额为 200 万元，资产总额为 500 万元，流动资产为 240 万元，流动负债为 160 万元，20×1 年

- 利息费用为 20 万元，净利润为 100 万元，所得税费用为 30 万元，不存在资本化利息，则下列说法中正确的有()。
- A. 20×1 年末资产负债率为 40%
B. 20×1 年末产权比率为 2/3
C. 20×1 年利息保障倍数为 7.5
D. 20×1 年末长期资本负债率为 20%
5. 下列关于营运能力比率的说法中，不正确的有()。
- A. 应收票据和应收账款核算的内容不同，计算应收账款周转率时不应该考虑应收票据
B. 计算存货周转次数时，分子是营业收入
C. 如果 11 月份至 2 月份是经营淡季，使用应收账款年初余额和年末余额的平均数计算应收账款周转次数，则会高估应收账款周转速度
D. 应收账款和存货的周转天数越少说明现金回流越快，所以，应收账款和存货的周转天数越少越好
6. 假设其他条件不变，下列计算方法的改变会导致应收账款周转天数减少的有()。
- A. 从使用赊销额改为使用营业收入进行计算
B. 从使用应收账款平均余额改为使用应收账款平均净额进行计算
C. 从使用应收账款全年日平均余额改为使用应收账款旺季的日平均余额进行计算
D. 从使用已核销应收账款坏账损失后的平均余额改为核销应收账款坏账损失前的平均余额进行计算
7. 存在优先股的情况下，下列计算式中正确的有()。
- A. 每股收益 = (净利润 - 优先股股利) / 流通在外普通股股数
B. 每股净资产 = 股东权益总额 / 流通在外普通股股数
C. 每股营业收入 = 营业收入 / 流通在外普通股加权平均股数
D. 每股股利 = 普通股股东股利总额 / 流通在外普通股股数
8. 假设其他因素不变，下列变动中有助于提高杠杆贡献率的有()。
- A. 提高净经营资产净利率
B. 降低负债的税后利息率
C. 减少净负债的金额
D. 减少净经营资产周转次数
9. 下列关于实体现金流量计算的公式中，正确的有()。
- A. 实体现金流量 = 税后经营净利润 - 净经营资产增加
B. 实体现金流量 = 税后经营净利润 - 经营营运资本增加 - 资本支出
C. 实体现金流量 = 税后经营净利润 - 经营资产增加 - 经营负债增加
D. 实体现金流量 = 税后经营净利润 - 经营营运资本增加 - 净经营长期资产增加
10. 下列关于外部融资的说法中，正确的有()。
- A. 如果销售量增长率为 0，则不需要补充外部资金
B. 可以根据外部融资销售增长比调整股利政策
C. 在其他条件不变，且营业净利率大于 0 的情况下，股利支付率越高，外部融资需求越大
D. 在其他条件不变，且股利支付率小于 100% 的情况下，营业净利率越大，外部融资需求越少
11. 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. 营业净利率越高，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

12. 甲企业 20×1 年的可持续增长率为 15%，预计 20×2 年不增发新股和回购股票，营业净利率下降，总资产周转次数、利润留存率和权益乘数不变，则()。
- A. 20×2 年实际增长率高于 15%
 B. 20×2 年可持续增长率低于 15%
 C. 20×2 年实际增长率低于 15%
 D. 20×2 年可持续增长率高于 15%
13. 甲公司 2021 年保持 2020 年的经营效率(营业净利率、总资产周转率)和财务政策(权益乘数、股利支付率)不变，不发

- 行新股或回购股票。那么下列关于 2020 年、2021 年的可持续增长率和实际增长率之间关系的表述正确的有()。
- A. 2021 年的可持续增长率等于 2021 年实际增长率
 B. 2020 年可持续增长率等于 2021 年实际增长率
 C. 2020 年实际增长率等于 2020 年可持续增长率
 D. 2020 年实际增长率等于 2021 年可持续增长率

主观题突破练习

一、计算分析题

1. 甲公司 2018 年末简化资产负债表如下：

资产负债表
2018 年 12 月 31 日 单位：万元

资产		负债及股东权益	
货币资金	50	应付账款	100
应收账款	?	长期借款	?
存货	?	实收资本	100
固定资产	?	留存收益	100
资产合计	?	负债及股东权益合计	?

甲公司其他有关财务指标如下：

- (1) 长期借款与股东权益之比：0.5
 (2) 营业成本与营业收入比率：90%
 (3) 存货周转率(按照营业成本和存货年末数计算)：9 次
 (4) 应收账款周转天数(按营业收入和应收账款年末数计算)：18.25 天
 (5) 总资产周转率(总资产按年末数计算)：2.5 次

要求：利用上述资料，填充该公司资产负债表的“?”部分(1 年按 365 天计算)。

2. ABC 公司 2019 年的营业收入 62 500 万元，比上年提高 28%，有关的财务比率如下：

财务比率	2018 年 同业平均	2018 年 本公司	2019 年 本公司
应收账款周转期(天)	35	36	36
存货周转率	2.5	2.59	2.11
营业毛利率	38%	40%	40%
销售利润率(息税前)	10%	9.60%	10.63%
销售利息率	3.73%	2.40%	3.82%
营业净利率	6.27%	7.20%	6.81%
总资产周转率	1.14	1.11	1.07
固定资产周转率	1.4	2.02	1.82
资产负债率	58%	50%	61.30%
利息保障倍数	2.68	4	2.78

注：该公司正处于免税期。

要求：

- (1) 运用杜邦财务分析原理，比较 2018 年公司与同业平均的净资产收益率，定性分析其差异的原因；
 (2) 运用杜邦财务分析原理，比较本公司 2019 年与 2018 年的净资产收益率，定性分析其变化的原因。
3. 甲公司是一家动力电池生产企业，拟采用管理用财务报表进行财务分析。相关资料如下：
- (1) 甲公司 2018 年主要财务报表数据：

单位：万元

(续表)

资产负债表项目	2018 年末
货币资金	200
应收账款	800
存货	1 500
固定资产	5 500
资产总计	8 000
应付账款	2 000
长期借款	2 000
股东权益	4 000
负债及股东权益总计	8 000
利润表项目	2018 年
营业收入	10 000
减：营业成本	6 000
税金及附加	320
销售和管理费用	2 000
财务费用	160
利润总额	1 520
减：所得税费用	380
净利润	1 140

(2) 甲公司货币资金全部为经营活动所需，财务费用全部为利息支出，甲公司的企业所得税税率 25%。

(3) 乙公司是甲公司的竞争对手，2018 年相关财务比率如下：

	净经营资产 净利率	税后 利息率	净财务杠杆(净 负债/股东权益)	权益 净利率
乙公司	22%	8%	60%	30.4%

要求：

(1) 编制甲公司 2018 年管理用财务报表(结果填入下方表格中，不用列出计算过程)。

单位：万元

管理用财务报表项目	2018 年
经营性资产	
经营性负债	
净经营资产	
金融负债	

管理用财务报表项目	2018 年
金融资产	
净负债	
股东权益	
净负债和股东权益总计	
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) 基于甲公司管理用财务报表，计算甲公司的净经营资产净利率，税后利息率，净财务杠杆和权益净利率。(注：资产负债表相关数据用年末数计算)

(3) 计算甲公司与乙公司权益净利率的差异。并使用因素分析法，按照净经营资产净利率，税后利息率和净财务杠杆的顺序，对该差异进行定量分析。

4. A 公司是一家制造业企业，2019 年管理用财务报表相关数据如下(单位：万元)。

资产负债表项目(年末)

净经营资产	金额	净负债及股东权益	金额
经营资产	2 000	净负债	70
经营负债	250	股东权益	1 680
净经营资产	1 750	净负债及股东权益	1 750

利润表项目(年度)

项目	金额
营业收入	2 500
净利润	100

A 公司目前无金融资产，未来也不准备持有金融资产，2019 年股东权益增加除利润留存外无其他增加项目。

已知股利支付率为 20%。

要求：

(1)解释可持续增长率和内含增长率的概念,并简述基于管理用报表的可持续增长的假设条件;

(2)计算A公司2019年的可持续增长率;

(3)假如A公司2020年的营业净利率、净经营资产周转率和股利支付率不变,计算A公司的内含增长率;

(4)如果A公司2020年营业收入增长率为10%,净经营资产周转率和股利支付率不变,营业净利率可提高到6%,并能涵盖借款增加的利息,公司不准备增发或回购股票,计算A公司2020年的融资总需求与外部融资额。

5.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管理用财务报表进行分析,相关材料如下:

(1)甲公司2019年的财务报表数据如下(单位:万元)。

资产负债表项目	2019年末
货币资金	600
应收账款	1 600
存货	1 500
长期股权投资	1 000
固定资产	7 300
资产合计	12 000
应付账款	3 000
长期借款	3 000
股东权益	6 000
负债及股东权益合计	12 000

利润表项目	2019年度
营业收入	20 000
减:营业成本	12 000
税金及附加	640
管理费用	4 000
财务费用	160
加:投资收益	100
利润总额	3 300

(续表)

利润表项目	2019年度
减:所得税费用	800
净利润	2 500

(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营业收入的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、经营性负债与营业收入保持稳定的百分比关系。

要求:

(1)根据上述资料,填写管理用财务报表。

单位:万元

管理用资产负债表	2019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	

单位:万元

管理用利润表	2019年度
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，不变的营业净利率可以涵盖新增的负债利息，计算甲公司 2020 年的可持续增长率。

(3) 假设甲公司 2020 年营业收入增长率为 25%，在营业净利率不变、2019 年年末金融资产都可动用的情况下，用销售百分比法预测 2020 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。

6. B 公司 2019 年财务报表主要数据如下表所示(单位:万元)。

项目	2019 年实际
营业收入	4 800
净利润	240
分配股利	72
利润留存	168
流动资产(年末,下同)	3 828
固定资产	2 700
资产总计	6 528
流动负债	1 800
长期负债	1 200
负债合计	3 000
股本和资本公积	2 400
未分配利润	1 128
股东权益合计	3 528
负债及股东权益总计	6 528

假设 B 公司资产均为经营资产，流动负债均为经营负债，经营资产和经营负债与营业收入同比例变动，长期负债为金融负债，不变的营业净利率可以涵盖新增债务增加的利息。

B 公司 2020 年的增长策略有三种选择：

(1) 高速增长：营业收入增长率为 20%。为了筹集高速增长所需的资金，公司拟提高财务杠杆。在保持 2019 年的营业净利率、期末总资产周转次数和利润留存率不变的情况下，将期末权益乘数(期末总资产/期末股东权益)提高到 2。

(2) 可持续增长：维持目前的经营效率和财务政策，并且不增发新股和回购股票。

(3) 内含增长：保持 2019 年的营业净利率和股利支付率不变。

要求：

(1) 假设 B 公司 2020 年选择高速增长策略，请预计 2020 年财务报表的主要数据(具体项目同上表)，并计算确定 2020 年所需的外部筹资额及其构成。

(2) 假设 B 公司 2020 年选择可持续增长策略，请计算确定 2020 所需的外部筹资额及其构成。

(3) 假设 B 公司 2020 年选择内含增长策略，请计算 2020 年的内含增长率。

答案 研 析

客观题巩固练习部分

一、单项选择题

1-5	C	B	B	C	B	6-10	B	A	B	A	B
11-15	A	C	C	A	A						

二、多项选择题

1-5	ABD	BD	ABCD	ABC	ABD	6-10	AB	CD	AB	AD	BCD
11-13	ABC	BC	AB								

一、单项选择题

1. C 【解析】选项 A 不会增加营运资本，但是会增加流动负债，举个例子说明，比如流动资产/流动负债 = 5/3，利用短期借款增加对流动资产的投资，会导致流动比率的分子分母增加的绝对数一致，假设增加 1，则流动比率 = 6/4，显然 5/3 大于 6/4，降低了流动比率，短期偿债能力下降，因此选项 A 错误；选项 B 不影响流动资产和流动负债，所以，选项 B 错误。营运资本 = 长期资本 - 长期资产，选项 C 可以导致营运资本增加，流动负债不变，流动比率提高，所以，有助于提高公司短期偿债能力，选项 C 正确。提高流动负债中的无息负债比率，不影响流动负债总额，也不影响流动资产，所以，不影响短期偿债能力，即选项 D 不是答案。
2. B 【解析】产成品属于存货，存货属于非速动资产。
3. B 【解析】分子的“利息费用”是指计入本期利润表中财务费用的利息费用；分母的“利息支出”是指本期的全部应付利息，不仅包括计入利润表中财务费用的利息费用，还包括计入资产负债表固定资产等成本的资本化利息。
4. C 【解析】现金流量与负债比率 = 经营活动现金流量净额/负债总额 × 100%，现金流量与负债比率公式中的负债总额用期末数而非平均数，因为需要偿还的是期末金额，而不是平均金额。
5. B 【解析】长期资本负债率是指非流动负债占长期资本的百分比。
6. B 【解析】应收账款平均数 = (450 + 750)/2 = 600 (万元)，应收账款周转次数 = 9 000/600 = 15 (次)，应收账款周转天数 = 360/15 = 24 (天)，流动资产周转天数 = 24 + 20 = 44 (天)。
7. A 【解析】假设 2017 年营业净利率、总资产周转率、权益乘数分别为 a 、 b 、 c ；则 2017 年的权益净利率为 abc ；2018 年的权益净利率 = $95\%a \times 110\%b \times c = 1.045abc$ ；即甲公司 2018 年的权益净利率比 2017 年提高 4.5%。
8. B 【解析】资产总额增加 12%，所以(负债总额+股东权益)增加 12%，因此负债总额增加 12%，同时股东权益增加 12%，或者负债和股东权益一个增加小于 12%，另一个增加大于 12%，从而使得总额增加等于 12%。因此，资产总额增加 12%，负债增加 9%，股东权益增加一定大于 12%。就可以得出，权益净利率的分母股东权益的增长大于分子净利润的增长，即权益净利率是降低的，选项 B 是正确的。
9. A 【解析】每股净资产 = 普通股股东权益/流通在外普通股股数 = $[1\ 000 - 20 \times (5 + 3)]/200 = 4.2$ (元/股)，市净率 = 每股市价/每股净资产 = $63/4.2 = 15$ 。
10. B 【解析】杠杆贡献率 = 经营差异率 × 净财务杠杆，所以选项 B 不正确。
11. A 【解析】 $0 = 70\% - 15\% - (1 + 10\%)/10\% \times 8\% \times (1 - \text{预计股利支付率})$ ，得出：预计股利支付率 = 37.5%。
12. C 【解析】“预计今年处于可持续增长状态”即意味着今年不增发新股和回购股票，并且利润留存率、营业净利率、资产负债率、资产周转率均不变，同时意味着今年销售增长率 = 上年可持续增长率 = 今年净利润增长率 = 10%，而今年利润留存率 = 上年利润留存率 = $300/500 \times 100\% = 60\%$ ，所以，今年净利润 = $500 \times (1 + 10\%) = 550$ (万元)，今年利润留存 = $550 \times 60\% = 330$ (万元)，今年利润分配之后资产负债表中留存收益增加 330 万元，留存收益为 $800 + 330 = 1\ 130$ (万元)。
13. C 【解析】由于 2019 年没有增发和回购股票，因此可持续增长率 = 本期净利润 × 本期利润留存率/期初股东权益，期初股东权益 = $1\ 000 - 200 = 800$ (万元)，所以可持续增长率 = $100 \times (1 - 20\%)/800 \times$

100% = 10%。

14. A 【解析】假设年末净经营资产权益乘数为 W ，则： $30\% = 20\% \times 2 \times W \times (1 - 60\%) / [1 - 20\% \times 2 \times W \times (1 - 60\%)]$ ，解得： $W = 1.44$ ，年末股东权益 = $720 / 1.44 = 500$ (万元)。
15. A 【解析】根据期初股东权益计算的可持续增长率 = 营业净利率 \times 期末净经营资产周转次数 \times 期末净经营资产期初权益乘数 \times 本期利润留存率，设期末净经营资产期初权益乘数为 X ，则 $9\% \times 2.5 \times X \times (1 - 60\%) = 13.5\%$ ，解得 $X = 1.5$ 。

二、多项选择题

1. ABD 【解析】财务报表信息披露存在如下局限性：①财务报表没有披露企业的全部信息，管理层拥有更多的信息，披露的只是其中的一部分；②已经披露的财务信息存在会计估计误差，不可能是真实情况的全面准确计量；③管理层的各项会计政策选择，有可能导致降低信息可比性。
2. BD 【解析】赊购材料一批，会导致流动负债和流动资产等额增加，因为原流动比率大于1，因此，赊购材料导致变化后的流动比率降低。由于赊购材料后速动资产不增加，因此，速动比率降低。
3. ABCD 【解析】权益乘数 = $1 + \text{产权比率} = 1 / (1 - \text{资产负债率})$ ，ABD 选项正确；产权比率 = $\text{负债} / \text{股东权益} = \text{资产负债率} \times \text{权益乘数}$ ，C 选项正确。
4. ABC 【解析】 20×1 年末资产负债率 = $200 / 500 \times 100\% = 40\%$ ，产权比率 = $200 / (500 - 200) = 2/3$ ，利息保障倍数 = $(100 + 30 + 20) / 20 = 7.5$ ，长期资本负债率 = $(200 - 160) / (500 - 160) \times 100\% = 11.76\%$ 。
5. ABD 【解析】大部分应收票据是赊销形成的，是应收账款的另一种形式，所以，应将应收票据纳入应收账款周转率的计算，选项 A 的说法不正确；如果是为了评估存货管理的业绩，应当使用营业成本计算存货周转率，所以，选项 B 的说法不正确。如果 11 月份至 2 月份是经营淡季，应收账款年初余额和年末余额的平均数小于多个时点的平均数，因此，使用应收账款年初余额和年末余额的平均数计算应收账款周转次数，则会导致计算结果偏高，即高估应收账款周转速度，选项 C 的说法正确。应收账款和存货的周转速度并不是越快越好，周转天数不是越少越好，所以，选项 D 的说法不正确。
6. AB 【解析】由于赊销额只是营业收入的一部分，所以，从使用赊销额改为使用营业收入进行计算，应收账款周转次数的分子变大，应收账款周转次数变大，应收账款周转天数变小，选项 A 的说法正确。从使用应收账款平均余额改为使用应收账款平均净额进行计算，应收账款周转次数的分母变小，应收账款周转次数变大，应收账款周转天数变小，所以，选项 B 的说法正确。从使用应收账款全年日平均余额改为使用应收账款旺季的日平均余额进行计算，应收账款周转次数的分母变大，应收账款周转次数变小，应收账款周转天数变大，所以，选项 C 的说法错误。从使用已核销应收账款坏账损失后的平均余额改为核销应收账款坏账损失前的平均余额进行计算，应收账款周转次数的分母变大，应收账款周转次数变小，应收账款周转天数变大，所以，选项 D 的说法错误。
7. CD 【解析】每股收益 = $(\text{净利润} - \text{优先股股利}) / \text{流通在外普通股加权平均股数}$ ，每股净资产 = $(\text{股东权益总额} - \text{优先股权益}) / \text{流通在外普通股股数}$ 。
8. AB 【解析】杠杆贡献率 = $(\text{净经营资产净利率} - \text{税后利息率}) \times \text{净财务杠杆} = (\text{税后经营净利率} \times \text{净经营资产周转次数} - \text{税后利息率}) \times \text{净负债} / \text{股东权益}$
9. AD 【解析】实体现金流量 = 营业现金流量 - 经营营运资本增加 - 资本支出，其中，营业现金流量 = 税后经营利润 + 折旧与摊销，资本支出 = 净经营长期资产增加 + 折旧

与摊销，所以，实体现金流量=税后经营利润-经营营运资本增加-净经营长期资产增加，即选项 B 的表达式不正确，选项 D 的表达式正确。由于税后经营利润-经营营运资本增加-净经营长期资产增加=税后经营利润-(经营营运资本增加+净经营长期资产增加)，而经营营运资本增加+净经营长期资产增加=净经营资产增加，所以，实体现金流量=税后经营利润-净经营资产增加，选项 A 的表达式正确。由于净经营资产增加=经营资产增加-经营负债增加，所以，选项 C 的表达式不正确。

10. BCD 【解析】 销售额的名义增长率 = $(1 + \text{销售量增长率}) \times (1 + \text{通货膨胀率}) - 1$ ，在销售量增长率为 0 的情况下，销售额的名义增长率 = $1 + \text{通货膨胀率} - 1 = \text{通货膨胀率}$ ，在内含增长的情况下，外部融资额为 0，如果通货膨胀率高于内含增长率，就需要补充外部资金，所以，选项 A 的说法不正确；外部融资销售增长比不仅可以预计外部融资需求量，而且对于调整股利政策和预计通货膨胀对融资的影响都十分有用，由此可知，选项 B 的说法正确；在其他条件不变，且营业净利率大于 0 的情况下，股利支付率越高，利润留存率越小，利润留存越少，因此，外部融资需求越大，选项 C 的说法正确；在其他条件不变，股利支付率小于 100% 的情况下，营业净利率越高，净利润越大，利润留存越多，因此，外部融资需求越少，选项 D 的说法正确。
11. ABC 【解析】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- $[(1 + \text{增长率}) \div \text{增长率}] \times \text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率}) = 0$ ”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- $\text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率}) - \text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率}) / \text{增长率} = 0$ ”的增长率，此时，内含增长率 = $\text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率}) / [\text{经营资产销售百分比} - \text{经营负债销售百分比} - \text{预计营业净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率})]$ ，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 = $\text{营业收入} / (\text{经营资产} - \text{经营负债}) = 1 / (\text{经营资产销售百分比} - \text{经营负债销售百分比})$ ，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。

12. BC 【解析】在不增发新股的情况下，如果某年可持续增长率计算公式中的 4 个财务比率中有一个或多个数值比上年下降，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就会低于上年的可持续增长率。由此可知，选项 BC 是答案，选项 AD 不是答案。
13. AB 【解析】根据题目表述，2021 年经营效率和财务政策不变，并且不发行新股或回购股票，得出甲公司 2021 年在 2020 年的基础上实现了可持续增长，所以 2021 年实际增长率 = 2020 年可持续增长率 = 2021 年可持续增长率，选项 AB 正确。由于不知道 2020 年实际增长率，所以，选项 CD 的表述不正确。

主观题突破练习部分

一、计算分析题

1. 【答案】

(1) 股东权益 = 实收资本 + 留存收益 = $100 + 100 = 200$ (万元)

长期借款 = $200 \times 0.5 = 100$ (万元)

(2) 负债和股东权益合计 = $200 + (100 + 100) = 400$ (万元)

(3) 资产合计 = 负债 + 股东权益 = 400 (万元)

(4) 营业收入 ÷ 资产总额 = 营业收入 ÷ 400 = 2.5

营业收入 = 400 × 2.5 = 1 000 (万元)

营业成本 = 营业成本率 × 营业收入 = 90% × 1 000 = 900 (万元)

存货周转率 = 营业成本 ÷ 存货 = 900 ÷ 存货 = 9

存货 = 900 ÷ 9 = 100 (万元)

(5) 应收账款周转天数 = 应收账款 × 365 / 营业收入 = 18.25

应收账款 = 1 000 × 18.25 ÷ 365 = 50 (万元)

(6) 固定资产 = 资产合计 - 货币资金 - 应收账款 - 存货 = 400 - 50 - 50 - 100 = 200 (万元)

2. 【答案】

(1) 本公司净资产收益率

= 7.20% × 1.11 × [1 / (1 - 50%)] = 15.98%

行业平均净资产收益率

= 6.27% × 1.14 × [1 / (1 - 58%)] = 17.02%

具体分析如下：

① 营业净利率高于同业水平 0.93%，其原因是：销售利润率（息税前）较同行业低 0.4%，销售利息率较同业低 1.33%；

② 资产周转率略低于同业水平 0.03 次，主要原因是应收账款周转较慢；

③ 权益乘数低于同业水平，因其资产负债率较低。

(2) 2018 年净资产收益率 = 7.2% × 1.11 × [1 / (1 - 50%)] = 15.98%

2019 年净资产收益率 = 6.81% × 1.07 × [1 / (1 - 61.3%)] = 18.83%

① 营业净利率低于 2018 年 (0.39%)，原因是销售利息率上升幅度 1.42% 比销售利润率（息税前）上升幅度 1.03% 高 0.39%；

② 资产周转率下降，主要原因是固定资产周转率和存货周转率下降；

③ 权益乘数提高，原因是资产负债率提高。

3. 【答案】

(1)

管理用财务报表项目	2018 年
经营性资产	8 000
经营性负债	2 000
净经营资产	6 000
金融负债	2 000
金融资产	0
净负债	2 000
股东权益	4 000
净负债和股东权益总计	6 000
税前经营利润	1 680
减：经营利润所得税	420
税后经营净利润	1 260
利息费用	160
减：利息费用抵税	40
税后利息费用	120
净利润	1 140

(2) 净经营资产净利率

= 1 260 / 6 000 × 100% = 21%

税后利息率 = 120 / 2 000 × 100% = 6%

净财务杠杆 = 2 000 / 4 000 × 100% = 50%

权益净利率 = 1 140 / 4 000 × 100% = 28.5%

(3) 甲公司与乙公司权益净利率的差异 = 28.5% - 30.4% = -1.9%

乙公司权益净利率 = 22% + (22% - 8%) × 60% = 30.4%

替换净经营资产净利率：

21% + (21% - 8%) × 60% = 28.8%

净经营资产净利率变动对权益净利率的影响 = 28.8% - 30.4% = -1.6%

替换税后利息率：

21% + (21% - 6%) × 60% = 30%

税后利息率变动对权益净利率的影响 = 30% - 28.8% = 1.2%

替换净财务杠杆：

21% + (21% - 6%) × 50% = 28.5%

净财务杠杆变动对权益净利率的影响 = $28.5\% - 30\% = -1.5\%$

通过分析可知,净经营资产净利率降低导致权益净利率下降 1.6%,税后利息率降低导致权益净利率提高 1.2%,净财务杠杆降低导致权益净利率下降 1.5%,综合导致权益净利率下降 1.9%。

4. 【答案】

(1) 可持续增长率是指不发行新股或回购股票,不改变经营效率和财务政策时,其下期销售所能达到的增长率。

如果企业没有可动用的金融资产,且不能或不打算从外部融资,则只能靠内部积累实现销售增长,此时的销售增长率称为内含增长率。

基于管理用报表的可持续发展的假设条件如下:①企业的营业净利率将维持当前水平,并且可以涵盖增加债务的利息;②企业的净经营资产周转率将维持当前水平;③企业的目前资本结构是目标资本结构(净财务杠杆不变),并且打算继续维持下去;④企业目前的利润留存率是目标利润留存率,并且打算继续维持下去;⑤不愿意或者不打算增发新股(包括股票回购)。

(2) 2019 年的可持续增长率 = $100 \times (1 - 20\%) / [1\ 680 - 100 \times (1 - 20\%)] \times 100\% = 5\%$

(3) $1\ 750 \times \text{内含增长率} - 2\ 500 \times (1 + \text{内含增长率}) \times (100/2\ 500) \times (1 - 20\%) = 0$

解得:内含增长率 = 4.79%

(4) 融资总需求 = 净经营资产增加 = $1\ 750 \times 10\% = 175$ (万元)

外部融资额 = $175 - 2\ 500 \times (1 + 10\%) \times 6\% \times (1 - 20\%) = 43$ (万元)

5. 【答案】

(1)

单位:万元

管理用资产负债表	2019 年末
经营性资产总计	11 800

(续表)

管理用资产负债表	2019 年末
经营性负债总计	3 000
净经营资产总计	8 800
金融负债	3 000
金融资产	200
净负债	2 800
股东权益	6 000
净负债及股东权益总计	8 800

斩题攻略

根据“经营活动所需的货币资金是本年营业收入的 2%”可知,属于经营资产的货币资金 = $20\ 000 \times 2\% = 400$ (万元);属于金融资产的货币资金 = $600 - 400 = 200$ (万元)。另外,长期股权投资属于经营资产,所以,本题中的金融资产为 200 万元,经营资产为 $12\ 000 - 200 = 11\ 800$ (万元)。

单位:万元

管理用利润表	2019 年度
税前经营利润	3 460
减:经营利润所得税	840
税后经营净利润	2 620
利息费用	160
减:利息费用抵税	40
税后利息费用	120
净利润	2 500

斩题攻略

长期股权投资收益属于经营收益,所以,税前经营利润 = $20\ 000 - 12\ 000 - 640 - 4\ 000 + 100 = 3\ 460$ (万元)或者税前经营利润 = 利润总额 + 财务费用 = $3\ 300 + 160 = 3\ 460$ (万元)。由于根据税法相关规定,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%。所以,经营利润所得税 = $(3\ 460 - 100) \times 25\% = 840$ (万元)。

(2) 2020 年的可持续增长率 = 2019 年

的可持续增长率 = $2\,500 \times (1 - 60\%) / [6\,000 - 2\,500 \times (1 - 60\%)] \times 100\% = 20\%$ 。(续表)

(3) 由于2019年年末金融资产都可动用,所以,2020年可动用金融资产为200万元。

2020年的外部融资额 = $8\,800 \times 25\% - 200 - 20\,000 \times (1 + 25\%) \times (2\,500 / 20\,000) \times (1 - 60\%) = 750$ (万元)。

(4) 在不增发新股和回购股票的情况下:

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;

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;

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。

6. 【答案】

(1) 预计2020年主要财务数据

单位:万元

项目	2019年 实际	2020年预计
营业收入	4 800	5 760
净利润	240	288
分配股利	72	86.4
利润留存	168	201.6
流动资产 (年末,下同)	3 828	4 593.6
固定资产	2 700	3 240
资产总计	6 528	7 833.6
流动负债	1 800	2 160
长期负债	1 200	1 756.8 (3 916.8 - 2 160)
负债合计	3 000	3 916.8

项目	2019年 实际	2020年预计
股本和资本公积	2 400	2 587.2(倒挤)
未分配利润	1 128	1 329.6(1 128+201.6)
股东权益合计	3 528	3 916.8(7 833.6×50%)
负债及股东 权益总计	6 528	7 833.6

2020年计划增长所需外部筹资额及其构成:

长期负债筹资 = $1\,756.8 - 1\,200 = 556.8$ (万元)

股票筹资 = $2\,587.2 - 2\,400 = 187.2$ (万元)

外部筹资额 = $556.8 + 187.2 = 744$ (万元)

(2) 可持续增长率 = $168 / (3\,528 - 168) \times 100\% = 5\%$

外部筹资额 = $6\,528 \times 5\% - 1\,800 \times 5\% - 168 \times (1 + 5\%) = 60$ (万元)

因为不增发新股,流动负债均为经营负债,所以外部筹资全部是长期负债。

(3) 经营资产销售百分比 = $6\,528 / 4\,800 \times 100\% = 136\%$

经营负债销售百分比 = $1\,800 / 4\,800 \times 100\% = 37.5\%$

营业净利率 = $240 / 4\,800 \times 100\% = 5\%$

股利支付率 = $72 / 240 \times 100\% = 30\%$

$(136\% - 37.5\%) - [(1 + g) / g] \times 5\% \times (1 - 30\%) = 0$

解得: $g = 3.68\%$, 即内含增长率 = 3.68% 。

第三章 价值评估基础



扫我做试题

客观题巩固练习

一、单项选择题

- 根据利率期限结构的基本理论,以下关于收益率曲线的描述中,正确的是()。
 - 在无偏预期理论下,上斜曲线表示预计未来长期利率会上升
 - 在市场分割理论下,峰型曲线表示长期债券均衡利率最高
 - 在流动性溢价理论下,水平曲线表示短期利率不变
 - 在流动性溢价理论下,峰型曲线表示短期利率会因为不同的时期呈现不同的变化
- 2020年1月1日,A公司租用一层写字楼作为办公场所,租赁期限为3年,每年1月1日支付租金20万元,共支付3年。如果站在2019年1月1日的时点,该租金支付形式属于()。
 - 普通年金
 - 预付年金
 - 递延年金
 - 永续年金
- 某企业于年初存入银行10 000元,假定报价年利率为12%,每年复利两次。则第5年末的本利和为()元。
 - 13 382
 - 17 623
 - 17 908
 - 31 058
- 如果利率和期数相同,关于资金价值系数的关系,下列式子中不正确的是()。
 - 复利现值系数 \times 复利终值系数=1
 - 普通年金现值系数 \times 普通年金终值系数=1
 - 复利现值系数 \times 普通年金终值系数=普通年金现值系数
 - 复利终值系数 \times 普通年金现值系数=普通年金终值系数
- 假设银行利率为 i ,从现在开始每年年末存款1元, n 年后的本利和为 $\frac{(1+i)^n-1}{i}$ 元。如果改为每年年初存款,存款期数和利率不变, n 年后的本利和应为()元。
 - $\frac{(1+i)^{n+1}-1}{i}$
 - $\frac{(1+i)^{n+1}-1}{i}-1$
 - $\frac{(1+i)^{n+1}-1}{i}+1$
 - $\frac{(1+i)^{n-1}-1}{i}+1$
- 已知 $(P/A, 8\%, 5) = 3.9927$, $(P/A, 8\%, 6) = 4.6229$,则利率为8%,年金个数为5的预付年金现值系数为()。
 - 4.3121
 - 4.9927
 - 2.9927
 - 无法计算
- 甲希望在10年后获得100 000元,已知银行存款利率为2%,那么为了达到这个目标,甲从现在开始,共计存10次,每年末应该等额存入()元。
 - 8 706.24
 - 6 697.11
 - 8 036.53
 - 9 132.42
- 某企业拟建立一项基金,为了使五年后该项基金本利和达到671 561元,若利率为10%,从现在开始,每年初应该存入()元。
 - 100 000
 - 9 091
 - 11 000
 - 12 100
- 甲公司发行5年期的公司债券,债券票面利率为10%,每半年付息一次,到期一次

- 偿还本金。该债券的有效年利率是()。
- A. 10% B. 10.25%
C. 10.5% D. 9.5%
10. 某人退休时有现金 10 万元, 拟选择一项回报比较稳定的投资, 希望每个季度能收入 2 000 元补贴生活。那么, 该项投资的有效年报酬率应为()。
- A. 2% B. 8%
C. 8.24% D. 10.04%
11. A 公司向银行借入 200 万元, 期限为 5 年, 每年末需要向银行还本付息 50 万元, 则该项借款的利率为()。
- A. 7.09% B. 6.73%
C. 6.93% D. 7.93%
12. 如果已知甲资产的风险大于乙资产的风险, 则可以推出的结论是()。
- A. 甲资产的预期收益率大于乙资产的预期收益率
B. 甲资产的方差大于乙资产的方差
C. 甲资产的标准差大于乙资产的标准差
D. 甲资产的变异系数大于乙资产的变异系数
13. 一项投资组合由两项资产构成。下列关于两项资产的期望收益率、相关系数与投资组合风险分散效应的说法中, 正确的是()。
- A. 相关系数等于-1 时, 才有风险分散效应
B. 相关系数等于 1 时, 不能分散风险
C. 相关系数大小不影响风险分散效应
D. 相关系数等于 0 时, 风险分散效应最强
14. 已知某种证券收益率的标准差为 0.3, 当前市场组合收益率的标准差为 0.5, 两者之间的相关系数为 0.8, 则两者之间的协方差为()。
- A. 0.24 B. 0.15
C. 0.12 D. 1.00
15. 下列关于两种证券组合的机会集曲线的说法中, 正确的是()。
- A. 曲线上的点均为有效组合
B. 曲线上报酬率最低点是最小方差组合点
C. 两种证券报酬率的相关系数越大, 曲线弯曲程度越小
D. 两种证券报酬率的标准差越接近, 曲线弯曲程度越小
16. 当存在无风险资产并可按无风险报酬率借贷时, 下列关于最有效风险资产组合的说法中正确的是()。
- A. 最有效风险资产组合是投资者根据自己风险偏好确定的组合
B. 最有效风险资产组合是风险资产机会集上最小方差点对应的组合
C. 最有效风险资产组合是风险资产机会集上最高期望报酬率点对应的组合
D. 最有效风险资产组合是所有风险资产以各自的总市场价值为权数的组合
17. 证券市场组合的期望报酬率是 16%, 甲投资人以自有资金 100 万元和按 6% 的无风险利率借入的资金 40 万元进行证券投资, 甲投资人的期望报酬率是()。
- A. 20% B. 18%
C. 19% D. 22.4%
18. 某投资者拥有 10 万元现金进行投资组合, 投资 A、B、C 三种股票, 投资额分别为 3 万元、5 万元和 2 万元, A、B、C 三种股票的 β 值分别为 0.6、1.1 和 1.5, 市场平均风险收益率为 10%, 无风险利率为 6%, 则该投资组合的必要报酬率是()。
- A. 16.3% B. 38%
C. 10.12% D. 18.8%
19. 下列有关风险的说法中, 不正确的是()。
- A. 相关系数为+1 的资产构成的投资组合的标准差等于组合中单项资产的标准差的加权平均数
B. 对于两种资产构成的投资组合, 最小方差组合的标准差有可能小于单项资产的最低标准差
C. 按照资本资产定价模型理论, 单一证券的系统风险可由 β 系数来度量, 而且其风险与收益之间的关系可由资本市场线来描述

- D. 投资组合的 β 系数等于组合中单项资产的 β 系数的加权平均数
20. 某只股票要求的收益率为 15%，收益率的标准差为 25%，与市场投资组合收益率的相关系数是 0.2，市场投资组合要求的收益率是 14%，市场组合的标准差是 4%，假设资本资产定价模型成立，则市场风险溢价和该股票的贝塔系数分别为()。
- A. 4%；1.25 B. 5%；1.75
C. 4.25%；1.45 D. 5.25%；1.55
21. 假设有一投资组合，均等地投资于无风险资产和两只股票，如果其中一只股票的贝塔系数是 1.5，并且整个组合和市场的风险水平一致，则组合中另一只股票的贝塔系数为()。
- A. 1.0 B. 1.5
C. 2.0 D. 1.25
22. 某债券的期限为 5 年，票面利率为 8%，发行日为 2010 年 4 月 1 日，到期日为 2015 年 3 月 31 日，债券面值为 1 000 元，报价市场利率为 10%，每半年支付一次利息(9 月末和 3 月末支付)，下列关于该债券 2011 年 6 月末价值的表达式中正确的是()。
- A. $[40 \times (P/A, 5\%, 8) + 1\,000 \times (P/F, 5\%, 8)] \times (P/F, 5\%, 1/2)$
B. $[40 \times (P/A, 5\%, 7) + 1\,000 \times (P/F, 5\%, 7)] \times (P/F, 5\%, 1/2)$
C. $[40 + 40 \times (P/A, 5\%, 7) + 1\,000 \times (P/F, 5\%, 7)] \times (P/F, 2.5\%, 1)$
D. $[40 + 40 \times (P/A, 5\%, 7) + 1\,000 \times (P/F, 5\%, 7)] \times (P/F, 5\%, 1/2)$
23. 假设其他条件不变，当市场利率低于票面利率时，下列关于拟发平息债券价值的说法中，错误的是()。
- A. 期限延长，价值下降
B. 计息频率增加，价值上升
C. 市场利率上升，价值下降
D. 票面利率上升，价值上升
24. 有一债券面值为 1 000 元，报价利率为 8%，每半年支付一次利息，2 年后到期。假设有效年折现率为 10.25%。该债券的价值为()元。
- A. 967.38 B. 964.54
C. 966.38 D. 970.81
25. 假设折现率保持不变，溢价发行的平息债券自发行后债券价值()。
- A. 直线下降，至到期日等于债券面值
B. 波动下降，到期日之前一直高于债券面值
C. 波动下降，到期日之前可能等于债券面值
D. 波动下降，到期日之前可能低于债券面值
26. 债券 A 和债券 B 是两只在同一资本市场上刚发行的按年付息的平息债券。它们的面值和票面利率均相同，只是到期时间不同。假设两只债券的风险相同，并且等风险投资的必要报酬率低于票面利率，则()。
- A. 偿还期限长的债券价值低
B. 偿还期限长的债券价值高
C. 两只债券的价值相同
D. 两只债券的价值不同，但不能判断其高低
27. 甲公司已进入稳定增长状态，固定股利增长率 4%，股东要求的期望报酬率 10%。公司最近一期每股股利 0.75 元，预计下一年的股票价格是()元。
- A. 7.5 B. 12.5
C. 13 D. 13.52
28. 已知目前无风险资产报酬率 5%，市场组合必要报酬率 10%，市场组合必要报酬率的标准差为 12%，如果甲公司股票报酬率与市场组合必要报酬率之间的协方差为 2.88%，则下列说法正确的是()。
- A. 甲公司股票贝塔值是 2
B. 甲公司股票的必要报酬率是 16%
C. 如果该股票是零增长股票，固定股利为 2 元，则股票价值是 30 元

- D. 如果市场是完全有效的, 则甲公司股票的期望报酬率为 10%
29. 甲股票目前的股价为 10 元, 预计股利可以按照 5% 的增长率固定增长, 刚刚发放的股利为 1.2 元/股, 投资人打算长期持有, 则股票投资的收益率为()。
- A. 17% B. 17.6%
C. 12% D. 12.6%
30. 假设资本市场有效, 在股利稳定增长的情况下, 股票的资本利得收益率等于该股票的()。
- A. 股利报酬率 B. 股利增长率
C. 期望报酬率 D. 风险收益率
31. 甲上市公司 2019 年度的利润分配方案是每 10 股派发现金股利 12 元, 预计公司股利可以 10% 的速度稳定增长, 股东期望的收益率为 12%。于股权登记日, 甲公司股票的预期价格为()元。
- A. 60 B. 61.2
C. 66 D. 67.2
- ## 二、多项选择题
1. 基准利率是利率市场化机制形成的核心, 也是央行实现货币政策目标的重要手段之一, 它的基本特征包括()。
- A. 市场化 B. 基础性
C. 稳定性 D. 传递性
2. 利率期限结构的无偏预期理论的主要假定包括()。
- A. 人们对未来短期利率具有确定的预期
B. 资金在长期资金市场和短期资金市场之间的流动完全自由
C. 不同期限的债券市场互不相关
D. 投资者对某种到期期限的债券有着特别的偏好
3. 从第 4 年开始每年年初有现金流入 1 000 元, 连续流入 8 笔, 则下列计算其现值的表达式中正确的有()。
- A. $P=1\,000 \times (P/A, i, 8) \times (P/F, i, 2)$
B. $P=1\,000 \times [(P/A, i, 7) + 1] \times (P/F, i, 3)$
C. $P=1\,000 \times (F/A, i, 8) \times (P/F, i, 10)$
D. $P=1\,000 \times [P/A, i, 10] - (P/A, i, 2)$
4. 证券投资的风险分为可分散风险和不可分散风险两大类, 下列各项中, 属于可分散风险的有()。
- A. 研发失败风险 B. 生产事故风险
C. 通货膨胀风险 D. 利率变动风险
5. 甲证券的期望报酬率是 12%, 标准差是 10%; 乙证券的期望报酬率是 20%, 标准差是 15%。假设不允许买空卖空, 下列关于甲乙证券投资组合的说法中, 正确的有()。
- A. 期望报酬率介于 12% 和 20% 之间
B. 标准差介于 10% 和 15% 之间
C. 最小方差组合是 100% 投资于甲证券
D. 最大期望报酬率组合是 100% 投资于乙证券
6. A 证券的预期报酬率为 12%, 标准差为 15%; B 证券的预期报酬率为 18%, 标准差为 20%。投资于两种证券组合的机会集是一条曲线, 有效边界与机会集重合, 以下结论中正确的有()。
- A. 最小方差组合是全部投资于 A 证券
B. 最高预期报酬率组合是全部投资于 B 证券
C. 两种证券报酬率的相关性较高, 风险分散化效应较弱
D. 可以在有效集曲线上找到风险最小、期望报酬率最高的投资组合
7. 下列关于投资组合的风险与报酬的表述中, 正确的有()。
- A. 投资组合的风险不仅与组合中每个证券报酬率的标准差有关, 而且与各证券之间报酬率的协方差有关
B. 充分投资组合的风险, 只受证券之间协方差的影响而与各证券本身的方差无关
C. 资本市场线反映了持有不同比例无风险资产与市场组合情况下风险和期望报酬率的权衡关系
D. 只有某资产的 β 系数小于 0, 才说明该

资产的系统风险小于市场风险

8. 下列因素中,影响资本市场线中市场均衡点的位置的有()。
- 无风险利率
 - 风险组合的期望报酬率
 - 风险组合的标准差
 - 投资者个人的风险偏好
9. 影响某股票贝塔系数大小的因素有()。
- 整个股票市场报酬率的标准差
 - 该股票报酬率的标准差
 - 整个股票市场报酬率与无风险报酬率的相关性
 - 该股票报酬率与整个股票市场报酬率的相关性
10. 甲投资组合由证券 X 和证券 Y 组成, X 占 40%, Y 占 60%。下列说法中,正确的有()。
- 甲的期望报酬率 = X 的期望报酬率 \times 40% + Y 的期望报酬率 \times 60%
 - 甲期望报酬率的标准差 = X 期望报酬率的标准差 \times 40% + Y 期望报酬率的标准差 \times 60%
 - 甲期望报酬率的变异系数 = X 期望报酬率的变异系数 \times 40% + Y 期望报酬率的变异系数 \times 60%
 - 甲的 β 系数 = X 的 β 系数 \times 40% + Y 的 β 系数 \times 60%
11. 下列关于资本资产定价模型 β 系数的表述中,正确的有()。
- β 系数可以为负数
 - β 系数是影响证券报酬率的唯一因素
 - 投资组合的 β 系数一定会比组合中任一单个证券的 β 系数低
 - β 系数反映的是证券的系统风险
12. 关于证券市场线和资本市场线的比较,下列说法正确的有()。
- 资本市场线的横轴是标准差,证券市场线的横轴是 β 系数
 - 斜率都是市场平均风险收益率
 - 资本市场线只适用于有效资产组合,

而证券市场线适用于单项资产和资产组合

- 截距都是无风险利率
13. 下列有关证券市场线的说法中,正确的有()。
- R_m 是指贝塔系数等于 1 时的股票的必要报酬率
 - 预计通货膨胀率提高时,证券市场线会向上平移
 - 从证券市场线可以看出,投资者的必要报酬率仅仅取决于市场风险
 - 风险厌恶感的加强,会提高证券市场线的斜率
14. 下列关于债券价值的说法中,正确的有()。
- 当市场利率高于票面利率时,债券价值高于债券面值
 - 当市场利率不变时,随着债券到期时间的缩短,溢价发行债券的价值逐渐下降,最终等于债券面值
 - 当市场利率发生变化时,随着债券到期时间的缩短,市场利率变化对债券价值的影响越来越小
 - 当票面利率不变时,溢价出售债券的计息期越短,债券价值越大
15. 对于每间隔一段时间支付一次利息的债券而言,下列说法中不正确的有()。
- 平价出售的债券价值一直保持不变
 - 随着到期日的临近,折现率变动对债券价值的影响越来越小
 - 随着到期日的临近,债券价值对折现率特定变化的反应越来越灵敏
 - 如果是溢价出售,其他条件不变,则债券付息频率越高,债券价值越高
16. 关于连续付息的债券,下列说法中正确的有()。
- 当折现率等于票面利率时,债券价值一直等于票面价值
 - 当折现率大于票面利率时,债券价值到期前一直低于票面价值

- C. 当折现率小于票面利率时, 债券价值到期前一直高于票面价值
- D. 随着到期时间的缩短, 折现率变动对债券价值的影响越来越小
17. 下列关于债券价值与折现率的说法中, 正确的有()。
- A. 报价利率除以一年内复利的次数得到计息期利率
- B. 如果折现率低于债券票面利率, 债券的价值就高于面值
- C. 如果债券印制或公告后折现率发生了变动, 可以改变票面利率
- D. 为了便于不同债券的比较, 在报价时需要把不同计息期的利率统一折算成年利率
18. 下列有关股票投资的说法中, 正确的有()。
- A. 股票带给持有人的现金流入包括股利收入和出售时获得的资本利得
- B. 股利的多少取决于每股收益和股利支付率两个因素
- C. 如果股票未来各年股利不变, 则股票价值 = 年股利 / (1 + 必要报酬率)
- D. 如果股利增长率是固定的, 则股票预期收益率 = 股利收益率 + 股利增长率
19. 下列因素中, 与固定增长股票内在价值呈反方向变化的有()。
- A. 最近一次发放的股利
- B. 投资的必要报酬率
- C. β 系数
- D. 股利增长率
20. 优先股股东比普通股股东的优先权体现在()。
- A. 优先取得剩余财产
- B. 优先出席股东大会
- C. 公司重大决策的优先表决权
- D. 优先获得股息
21. 下列情形中, 优先股股东有权出席股东大会行使表决权的有()。
- A. 公司增发优先股
- B. 修改公司章程中与优先股有关的内容
- C. 公司一次或累计减少注册资本超过 10%
- D. 公司合并、分立、解散或变更公司形式
22. 发行优先股的公司, 应该在公司章程中明确的事项有()。
- A. 优先股股息率是采用固定股息率还是浮动股息率
- B. 明确固定股息率的水平或浮动股息率的计算方法
- C. 有可分配税后利润时是否必须分配利润
- D. 当年不足支付的股息是否累积到下一年

主观题突破练习

一、计算分析题

1. 甲公司欲购置一台设备, 销售方提出四种付款方案, 具体如下:

方案 1: 第一年初付款 10 万元, 从第二年开始, 每年末付款 28 万元, 连续支付 5 次。

方案 2: 第一年初付款 5 万元, 从第二年开始, 每年初付款 25 万元, 连续支付 6 次。

方案 3: 第一年初付款 10 万元, 以后

每间隔半年付款一次, 每次支付 15 万元, 连续支付 8 次。

方案 4: 前三年不付款, 后六年每年初付款 30 万元。

要求: 假设报价折现率为 10%, 分别计算四个方案的付款现值, 判断应该选择哪个方案。

2. 某公司在 2019 年 1 月 1 日平价发行新债券, 每张面值 1 000 元, 票面利率为 10%, 5 年期, 每年 12 月 31 日付息。

要求(计算过程中至少保留小数点后

4位,计算结果取整):

(1) 2019年1月1日到期收益率是多少?

(2) 假定2023年1月1日的市场利率下降到8%,那么此时债券的价值是多少?

(3) 假定2023年1月1日的市价为900元,此时购买该债券的到期收益率是多少?

(4) 假定2021年10月1日的市场利率为12%,债券市价为1050元,你是否购买该债券?

3. ABC公司的20×6年度财务报表主要数据如下(单位:万元)。

营业收入	1 000
税后利润	100
现金股利	40
利润留存	60
负债(年末,下同)	1 000
股东权益(200万股,每股面值1元)	1 000
负债及所有者权益合计	2 000

要求:

(1) 计算该公司20×6年的可持续增长率。

(2) 目前国库券利率为4%,证券市场平均收益率为9%,ABC股票贝塔系数为0.98。假设该公司未来不增发新股或回购股票,并且保持目前的经营效率和财务政策不变,计算该公司股票的价值。

(3) 如果该公司目前股票价格为7.5元,购入该股票是否有利?

4. 已知:甲公司股票必要报酬率为12%,目前的股价为20元,预计未来两年股利每年增长10%,预计第1年股利为1元/股,从第3年起转为稳定增长,增长率为5%。乙公司20×1年1月1日发行公司债券,每张面值1000元,票面利率8%,5年期,每年12月31日付息一次,到期按面值偿还,市场利率为6%。

要求:

(1) 如果打算长期持有甲公司的股票,计算甲公司股票目前的价值,并判断甲股票是否值得投资。

(2) 如果按照目前的股价购买甲公司股票,并且打算长期持有,计算投资收益率(提示:介于10%和12%之间),并判断甲股票是否值得投资。

(3) 如果20×3年1月1日以1050元的价格购入乙公司债券,并持有至到期,计算债券投资的收益率(提示:介于6%和7%之间),并判断乙公司债券是否值得购买。

(4) 计算乙公司债券在20×2年1月1日的价值,如果20×2年1月1日的价格为1100元,是否值得购买。

5. 甲公司2020年1月1日有一笔闲置资金,可以进行公司债券和股票的投资。进行债券投资要求的报价必要收益率为12%,进行股票投资要求的报价报酬率为20%。现有5种证券可供选择,相关资料如下:

(1) A公司债券于2018年1月1日发行5年期、面值为1000元、票面利率为10%,6月末和12月末支付利息,到期还本,目前市场价格为934元;

(2) B公司债券于2018年1月1日发行5年期、面值为1000元、票面利率为10%,单利计息,到期一次还本付息,目前市场价格为1170元;

(3) C公司于2020年1月1日以1041元发行面值为1000元,票面利率为8%,每年付息一次的5年期债券,并附有2年后以1060元提前赎回的条款;

(4) D股票刚刚支付的股利为1.2元,预计每年的增长率固定为4%,预计2024年1月1日可以按照20元的价格出售,目前的市价为12.6元。

(5) E股票目前的股价为20元,预计未来两年股利每年增长10%,预计第1年股利为1元/股,从第3年起转为稳定增长,增长率为5%。

要求：

- (1) 计算 A、B 公司债券 2020 年 1 月 1 日的价值并判断是否值得投资；
 (2) 如甲公司购入 C 公司债券，两年后被赎回，计算投资收益率为多少？

- (3) 计算 D 股票目前的价值，并判断是否值得投资；
 (4) 计算 E 股票的投资收益率，并判断是否值得投资。（提示：介于 10% 和 12% 之间）

答案研析

客观题巩固练习部分

一、单项选择题

1-5	D	A	C	B	B	6-10	A	D	A	B	C
11-15	D	D	B	C	C	16-20	D	A	A	C	A
21-25	B	D	A	B	B	26-30	B	D	A	B	B
31	D										

二、多项选择题

1-5	ABD	AB	ABCD	AB	AD	6-10	ABC	ABC	ABC	ABD	AD
11-15	AD	ACD	ABD	CD	AC	16-20	ABCD	ABD	BD	BC	AD
21-22	ABCD	ABCD									

一、单项选择题

1. **D** 【解析】在无偏预期理论下，上斜曲线表示市场预期未来短期利率会上升，因此选项 A 不正确；在市场分割理论下，峰型曲线表示中期债券市场的均衡利率水平最高，因此选项 B 不正确；在流动性溢价理论下，水平曲线表示市场预期未来短期利率将会下降，且下降幅度等于流动性溢价，因此选项 C 不正确；在流动性溢价理论下，峰型曲线表示市场预期较近一段时期短期利率可能上升，也可能不变，还可能下降，但下降幅度小于流动性溢价，而在较远的将来，市场预期短期利率会下降，下降幅度大于流动性溢价，因此选项 D 说法正确。
2. **A** 【解析】普通年金又称后付年金，是指各期期末收付的年金。本题第一笔支付发生在 2020 年初，相当于 2019 年末，因

此站在 2019 年 1 月 1 日的时点来看，该年金属于普通年金。

3. **C** 【解析】第 5 年末的本利和 = $10\,000 \times (F/P, 6\%, 10) = 17\,908$ (元)
4. **B** 【解析】普通年金现值系数 \times 投资回收系数 = 1；普通年金终值系数 \times 偿债基金系数 = 1，选项 B 不正确。普通年金现值系数 / 普通年金终值系数 = 复利现值系数，选项 C 正确；复利终值系数 = $1 / \text{复利现值系数}$ = 普通年金终值系数 / 普通年金现值系数，选项 D 正确。
5. **B** 【解析】预付年金终值系数与普通年金终值系数相比，期数加 1，系数减 1。
6. **A** 【解析】利率为 8%，年金个数为 5 的预付年金现值系数 = $(P/A, 8\%, 5) \times (1 + 8\%) = 4.3121$ 。
7. **D** 【解析】本题是已知终值求年金，即计算偿债基金。 $A = 100\,000 / (F/A, 2\%, 10) = 100\,000 / 10.95 = 9\,132.42$ (元)。

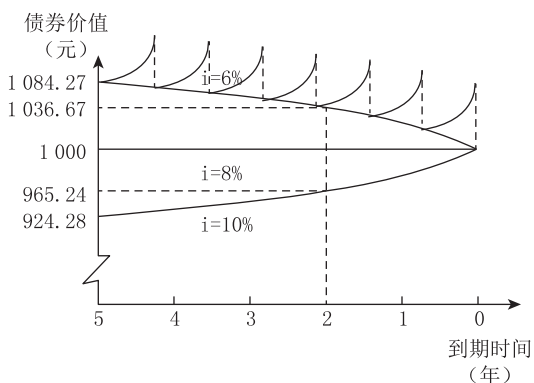
8. A 【解析】 $A \times (F/A, 10\%, 5) \times (1+10\%) = 671\,561$ (元)或者 $A \times [(F/A, 10\%, 6) - 1] = 671\,561$ (元), 解出 $A = 100\,000$ (元)。
9. B 【解析】该债券有效年利率 $= (1 + 10\%/2)^2 - 1 = 10.25\%$ 。
10. C 【解析】季度报酬率 $= 2\,000/100\,000 \times 100\% = 2\%$, 有效年报酬率 $= (1+2\%)^4 - 1 = 8.24\%$ 。
11. D 【解析】假设利率为 i , 根据题意有: $200 = 50 \times (P/A, i, 5)$, 则 $(P/A, i, 5) = 4$ 。列式 $(i - 7\%)/(8\% - 7\%) = (4 - 4.100\,2)/(3.992\,7 - 4.100\,2)$; 解得 $i = 7.93\%$ 。
12. D 【解析】方差、标准差指标都是在资产期望值相同的前提下才可以进行比较, 变异系数则无论期望值是否相同, 只要风险越大则变异系数也就越大。
13. B 【解析】相关系数=1时, 两项资产完全正相关, 不能分散风险, 选项 B 正确。相关系数的取值范围为 $[-1, +1]$, 相关系数小于 1, 就具有风险分散效应, 当相关系数 $= -1$ 时, 风险分散效应最强。因此选项 ACD 不正确。
14. C 【解析】协方差 $=$ 相关系数 \times 一项资产的标准差 \times 另一项资产的标准差 $= 0.8 \times 0.3 \times 0.5 = 0.12$ 。
15. C 【解析】机会集曲线的有效组合是从最小方差组合至最高报酬率点, 选项 A 的说法错误; 最小方差组合点可能比组合中报酬率较低的证券的标准差还要小, 选项 B 的说法错误; 两种证券报酬率的相关系数越大, 分散化效应越弱, 机会集曲线弯曲程度越小, 选项 C 的说法正确; 机会集曲线的弯曲程度主要取决于两种证券报酬率的相关系数, 选项 D 的说法错误。
16. D 【解析】当存在无风险资产并可按无风险报酬率借贷时, 最有效的风险资产组合是从无风险资产的报酬率开始, 做有效边界的切线得到的切点 M 所代表的

组合, 它是所有证券以各自的总市场价值为权数的加权平均组合, 我们将其定义为“市场组合”。

17. A 【解析】总期望报酬率 $= Q \times$ 风险组合的期望报酬率 $+ (1-Q) \times$ 无风险报酬率, 其中 Q 的真实含义是“投资于风险组合 M 的资金占自有资本的比例”, 所以, 本题中 $Q = (100+40)/100 = 1.4$, 总期望报酬率 $= 1.4 \times 16\% + (1-1.4) \times 6\% = 20\%$ 。
18. A 【解析】该投资组合的 $\beta = 0.6 \times 30\% + 1.1 \times 50\% + 1.5 \times 20\% = 1.03$, 该投资组合的必要报酬率 $= 6\% + 1.03 \times 10\% = 16.3\%$ 。
19. C 【解析】按照资本资产定价模型理论, 单一证券的系统风险可由 β 系数来度量, 而且其风险与收益之间的关系可由证券市场线来描述, 所以选项 C 的说法不正确。
20. A 【解析】 $\beta = 0.2 \times 25\% / 4\% = 1.25$, 由: $R_i + 1.25 \times (14\% - R_f) = 15\%$, 得: $R_f = 10\%$, 市场风险溢价 $= 14\% - 10\% = 4\%$ 。
21. B 【解析】整个组合和市场的风险水平一致, 所以组合的 β 系数等于 1。均等地投资于无风险资产和两只股票, 所以 $1/3 \times 0 + 1/3 \times 1.5 + 1/3 \times \beta = 1$, 解得, $\beta = 1.5$ 。
22. D 【解析】对于 2011 年 6 月末而言, 未来还要支付 8 次利息, 下一个付息日为 2011 年 9 月末。第一步: 计算该债券在 2011 年 9 月末的价值: 未来要支付的 8 次利息在 2011 年 9 月末的现值 $=$ 2011 年 9 月末支付的利息 $+ 其他 7 次利息在 2011 年 9 月末的现值 = 40 + 40 \times (P/A, 5\%, 7)$, 到期时支付的本金 1 000 元在 2011 年 9 月末的现值 $= 1\,000 \times (P/F, 5\%, 7)$, 所以, 该债券在 2011 年 9 月末的价值 $= 40 + 40 \times (P/A, 5\%, 7) + 1\,000 \times (P/F, 5\%, 7)$; 第二步: 把该债券在 2011 年 9 月末的价值折现到 2011 年 6 月末, 折现期间为 3 个月, 由于折现率 5% 是半年期的折现率, 即一个折现期为半年 (6 个

月), 所以, 3 个月的折现期间为 $3/6 = 1/2$ 个折现期, 因此, 该债券 2011 年 6 月末价值 = 该债券在 2011 年 9 月末的价值 $\times (P/F, 5\%, 1/2)$, 即选项 D 的表达式正确。或者先计算折现到 2011 年 3 月末价值, 即 $40 \times (P/A, 5\%, 8) + 1000 \times (P/F, 5\%, 8)$; 再复利 3 个月计算 2011 年 6 月末, 即 2011 年 3 月末价值 $\times (F/P, 5\%, 1/2)$ 。

23. A 【解析】对于平息债券, 当折现率低于票面利率时, 属于溢价债券, 期限越长, 债券价值越高。
24. B 【解析】有效年折现率 = $(1 + \text{报价折现率}/2)^2 - 1 = 10.25\%$, 所以报价折现率 = $[(1 + 10.25\%)^{1/2} - 1] \times 2 = 10\%$, 半年的折现率 = $10\% \div 2 = 5\%$; 债券价值 = $1000 \times 8\% \div 2 \times (P/A, 5\%, 4) + 1000 \times (P/F, 5\%, 4) = 964.54$ (元)。
25. B 【解析】如图所示:



对于溢价发行的每隔一段时间支付一次利息的平息债券而言, 在折现率不变的情况下, 发行后价值逐渐升高, 在付息日由于割息导致价值下降(但是注意债券价值不会低于面值, 因为每次割息之后的价值最低, 而此时相当于重新发行债券, 由于票面利率高于市场利率, 所以, 一定还是溢价发行, 债券价值仍然高于面值), 然后又逐渐上升, 总的趋势是波动下降, 最终等于债券面值。

26. B 【解析】因为必要报酬率低于票面利

率, 所以是溢价发行。对于溢价发行的债券, 偿还期限越长, 价值越高。

27. D 【解析】根据股利折现模型, 下一年股票价格 = $0.75 \times (1 + 4\%)^2 / (10\% - 4\%) = 13.52$ (元)。
28. A 【解析】某股票的贝塔系数 = 该股票与市场组合的协方差 / 市场组合收益率的方差 = $2.88\% / (12\% \times 12\%) = 2$; 必要报酬率 = 无风险收益率 + 贝塔系数 \times (市场组合的平均收益率 - 无风险收益率) = $5\% + 2 \times (10\% - 5\%) = 15\%$; 如果该股票是零增长股票, 固定股利为 2 元, 则股票价值 = $2 / 15\% = 13.33$ (元); 如果市场是完全有效的, 则甲公司股票的期望报酬率等于必要报酬率, 应该是 15%。本题正确选项是 A。
29. B 【解析】股票投资的收益率 = $1.2 \times (1 + 5\%) / 10 + 5\% = 17.6\%$
30. B 【解析】在资本市场有效的情况下, 股票的总收益率可以分为两个部分: 第一部分是 D_1/P_0 , 叫做股利收益率, 它是根据预期现金股利除以当前股价计算出来的。第二部分是增长率 g , 叫做股利增长率。由于股利的增长速度也就是股价的增长速度, 因此, g 可以解释为股价增长率或资本利得收益率。
31. D 【解析】股票的预期价格 = 未来股利的现值, 本题中, 2019 年的每股股利 = $12/10 = 1.2$ (元), 预计 2020 年的每股股利 = $1.2 \times (1 + 10\%)$, 2020 年及以后各年的股利现值 = $1.2 \times (1 + 10\%) / (12\% - 10\%) = 66$ (元), 股权登记日持有股票的股东有权领取本次股利, 很快(几天内)就会收到, 所以, 对于 2019 年的每股股利, 不用复利折现, 股权登记日甲公司股票的预期价格 = $1.2 + 66 = 67.2$ (元)。

二、多项选择题

1. ABD 【解析】基准利率具有市场化、基础性和传递性三个基本特征。

2. AB 【解析】选项 CD 是市场分割理论的观点。
3. ABCD 【解析】从第 4 年开始每年年初有现金流入 1 000 元，连续流入 8 笔，相当于从第 3 年开始每年年末有现金流入 1 000 元，连续流入 8 笔。因此，递延期 $m=2$ ，年金个数 $n=8$ ，所以选项 ACD 的表达式均正确。选项 B 的表达式中， $1\,000 \times [(P/A, i, 7) + 1]$ 表示的是预付年金现值，即第三年年末的现值，所以，进一步折现到第一年年初时，应该复利折现 3 期，即乘以 $(P/F, i, 3)$ ，因此，选项 B 的表达式也正确。
4. AB 【解析】可分散风险是特定企业或特定行业所持有的，与政治、经济和其他影响所有资产的市场因素无关。
5. AD 【解析】甲乙证券投资组合的期望报酬率等于甲乙证券期望报酬率的加权平均数，所以，选项 AD 的说法正确。甲乙证券投资组合的机会集曲线可能存在无效集，所以，选项 BC 的说法不正确。
6. ABC 【解析】根据有效边界与机会集重合可知，机会集曲线上不存在无效投资组合，而 A 证券的标准差低于 B 证券，所以最小方差组合是全部投资于 A 证券，即选项 A 的说法正确；投资组合的报酬率是组合中各种资产报酬率的加权平均数，因为 B 证券的预期报酬率高于 A 证券，所以最高预期报酬率组合是全部投资于 B 证券，即选项 B 的说法正确；由于机会集曲线上不存在无效投资组合，因此两种证券报酬率的相关性较高，风险分散化效应较弱，选项 C 的说法正确；因为风险最小的投资组合为全部投资于 A 证券，期望报酬率最高的投资组合为全部投资于 B 证券，所以选项 D 的说法错误。
7. ABC 【解析】市场组合的 β 系数为 1，如果某资产的 β 系数小于 1，就说明该资产的系统风险小于市场风险，所以选项 D 的表述不正确。
8. ABC 【解析】资本市场线指的是在 Y 轴上从无风险资产的报酬率开始，做有效边界的切线而得到的直线。资本市场线中市场均衡点指的是切点 M。切点 M 的纵坐标为风险组合的期望报酬率，横坐标为风险组合的标准差。市场均衡点代表唯一最有效的风险资产组合，个人的效用偏好与最佳风险资产组合相独立。
9. ABD 【解析】根据定义公式，贝塔系数 = 该股票报酬率与整个股票市场报酬率的相关系数 \times 该股票报酬率的标准差 / 整个股票市场报酬率的标准差，所以选项 ABD 正确。
10. AD 【解析】只有在相关系数为 +1 的情况下，投资组合的标准差才等于单项资产标准差的加权平均数，本题中没有说相关系数为 +1，所以，选项 B 的说法不正确。由于期望报酬率的变异系数 = 期望报酬率的标准差 / 期望报酬率，所以，选项 C 的说法不正确。
11. AD 【解析】若某资产的报酬率与市场组合报酬率之间负相关，则该资产的 β 系数为负数，选项 A 正确；影响证券报酬率的因素包括无风险报酬率、系统风险水平即 β 系数以及风险价格，选项 B 错误；投资组合的 β 系数是组合内各资产 β 系数以其投资比重为权数的加权平均值，不可能比组合中任一单个证券的 β 系数低，选项 C 错误； β 系数是衡量系统风险的指标，选项 D 正确。
12. ACD 【解析】资本市场线上，总期望报酬率 = $Q \times$ 风险组合的期望报酬率 + $(1 - Q) \times$ 无风险利率，总标准差 = $Q \times$ 风险组合的标准差。当 $Q = 1$ 时，总期望报酬率 = 风险组合的期望报酬率，总标准差 = 风险组合的标准差，当 $Q = 0$ 时，总期望报酬率 = 无风险利率，总标准差 = 0。因此，资本市场线的斜率 = (风险组合的期望报酬率 - 无风险利率) / 风险组合的标准差。所以选项 B 的说法不正确。