

一、单项选择题

1. 根据企业总风险的定义，综合杠杆的表达式错误的是（ ）

- A. 总杠杆
- B. 综合杠杆
- C. 综合杠杆
- D. 综合杠杆

2. 对于企业风险的表述，错误的是（ ）

- A. 企业总风险与销售量成反方向的变动关系
- B. 风险对企业盈利能力产生影响的根源在于企业存在着固定成本
- C. 风险对企业折现率产生影响的最根本原因在于企业存在负债
- D. 风险对企业折现率产生影响的最根本原因在于企业存在固定成本

3. 关于经营风险的概述，不正确的是（ ）

- A. 在企业初创期，生产不稳定，销售市场尚处于开发阶段，销售额比较低，所以初创阶段企业的经营风险较低
- B. 内部控制有力，固定成本水平相对较低的企业，其经营风险要低于经营管理水平差的企业。
- C. 对同一企业而言，伴随着企业发展周期的变化，其经营风险水平也在不断变化
- D. 一般而言，从行业角度来比较，从事传统产品制造的行业，其经营风险要低于从事新兴产品开发和制造的行业

财务
杠杆

4. 对于财务杠杆的计算公式不正确的是（ ）

A.

育明教育内部资料

财务
杠杆

B.

财务
杠杆

C.

财务
杠杆

D .

5. 企业利用财务风险错误的做法是（ ）

A. 在总资产收益率高于负债成本率时，企业可以利用财务杠杆使股权资金收益率获得加速上升

B. 当企业预测未来的总资产收益率会上升时，就可以充分利用负债筹资，增大负债资金同股权资金的比率，以获取财务杠杆所带来的风险利益

C. 股东向公司投资的能力较弱，股东又不愿意将有发展前途的企业的股权稀释，最佳的筹资方式就是利用普通股筹资

D. 当企业预测未来的总资产收益率较低时，就应减少负债筹资，缩小负债资金同股权资金的比率，以回避财务杠杆所带来的风险损失

6. 关于现金盈亏平衡分析，正确的是（ ）

A. 现金盈亏平衡点与盈亏平衡点的差异越大，公司利用风险追求收益的能力就越弱

B. 现金盈亏平衡点与盈亏平衡点的差异取决于非现金支出额占固定成本的比重

- C. 公司的非现金支出总额越接近固定成本总额, 现金盈亏的平衡点就越高
- D. 非现金支出额占固定成本的比重趋近于 100%, 现金盈亏平衡点则也相应趋近于 100%

7. 某企业 2008 年的销售额为 1 000 万元, 变动成本 600 万元, 固定经营成本 200 万元, 预计 2009 年固定成本不变, 则 2009 年的经营杠杆系数为()

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 无法计算

8. 某企业只生产和销售 A 产品，固定成本为 15 000 元，单位变动成本为 4 元。假定该企业 2008 年度该产品销售量为 10 000 件，每件售价为 8 元，按市场预测 2009 年 A 产品的销售数量将增长 15%，则 2009 年的息税前利润增长率为（ ）

A. 15%

B. 12%

C. 20%

D. 24%

9. 如果某项目的净现值盈亏平衡点是销售量为 1000，则销售量 1200 时，净现值

（ ）

A. 正

B. 零

C. 负

D. 不确定

10. 可以用来帮助实物期权的认定与描述的不确定性分析是（ ）

A. 敏感性分析

B. 会计盈亏平衡分析

C. 净现值盈亏分析

D. 决策树分析

6. 若公司有实物期权，并可以投资于能够获利的新项目，那么公司的
()

- A. 市场价值 $>$ 实体资产价值
- B. 市场价值 $<$ 实体资产价值
- C. 市场价值=实体资产价值
- D. A, B, C 都有可能

二、计算题

1. AE 公司研发了一种新产品。如果该产品可以成功，产品投放市场盈利的 NPV 为 2000 万元。反之，如果失败，项目的 NPV 为 500 万美元。产品进入市场，成功的几率为 0.5. AE 公司可以推迟一年推出产品，但要花费 200 万元对该产

品进行市场测试。市场测试允许企业改善产品，并将成功几率提高到 0.75。

适当的折现率为 15%。企业需要进行市场测试吗？

2. 假设企业要开一家分店，租赁期为 10 年。该地区将来很有可能发展成旅游景点，租赁协议中有一项条款是，允许企业在 5 年后解除协议而不发生任何成本。包括店铺的租赁费在内，新店每年的营运成本为 1000 万元。预计若该地区不能成为旅游景点，则每年的永续收入为 4000 万元，如果该地区能够成为旅游景点预计收入增加到每年 9000 万元。该地区成为旅游景点的概率为 0.5。开店的初始成本为 43000 万元。假设项目合适的折现率为 15%，不考虑所得税的影响。

要求：

- (1) 如果不考虑中间停止的选择权，计算该项目的 NPV
 - (2) 考虑中间停止的选择权，计算该项目的 NPV
3. Eureka 公司打算为顾客提供一种新产品，但公司分管营销的副经理 Jane Wilson 认为应该首先进行产品的顾客市场调查以测试市场反应。如果不进行顾客市场调查就将产品推向市场，Eureka 认为产品成功的可能性为 60%，而一旦成功，该项目的净现值将达 450000 美元；反之，如果产品失败并退出市场，该项目的净现值可达-100000 美元。一项顾客市场调查将花费 50000 美元并推迟产品进入市场的时间长达两年。但如果调查获得成功，那么顾客接受该产品的成功率将提高到 80%，成功后项目的净现值为 450000 美元；反之，如果失败，那么项目净现值为-100000

美元。假设折现率为 12%，请问 Eureka 公司是否应该进行该项目市场调查？

4. 某财务分析师正评估一项目，该项目预期在可预见的将来每年可销售 200 个，单位售价为 2.00 美元。一年后，该产品的预期需求将变为 100 个或 300 个，这将取决于该项目的成功程度。成功和失败的概率相当。项目花费 2200 美元，折现率为 20%。项目也可在一年内分拆售卖而得到 1600 美元。请问该项目是否应该接受？
5. Excelsior 产品公司正分析一项新的产品，该产品要求的初始投资为 110000 美元，同时预期将在未来提供每年 12000 美元的永续现金流。但顾客的接受度不能确定。公司相信产品的新颖性将带来第一年的现金流，而后公司将能

更好地了解顾客的需求。如果市场需求量大，该产品带来每年 14500 美元的现金流，但仍有 20% 的可能性是该产品需求量小，只能带来每年 2000 美元的现金流。第 1 年后，公司可以决定中止项目或是以 82500 美元的价格出售该项目。假设折现率为 12%，在忽略中止项目期权的情况下估计该项目的净现值。

6. 在上题中，如果在项目估计中考虑项目中止的期权，那么 Excelsior 公司项目的预期净现值为多少？
7. 假设在客户需求比较乐观的情况下，Excelsior 拥有拓展期权。第 1 年后，如果顾客需求量较好，公司将运行一个班次，并以未来每年里拥有 10000 美元的现金流。如果市场需求非常乐观，公司将进行 3 个班次，未来每年将有 32500 美元的现金流。市场需求非常乐观的可能性为 20%，那么对于 Excelsior 来说，拓展期权的价值是多少？在分析中请同事考虑放弃期权。
8. 某投资项目成本为 896000 元，期限为 8 年，没有残余价值。采用直线折旧法，折旧年限为 8 年，无残值。每年销售量为 100000 件，每件价格为 38 元，可变成本为每件 25 元，固定成本为每年 900000 元。税率为 35%，这个项目的投资回报率为 15%。假设项目所给定的价格、数量、可变成本以及固定成本都在 $\pm 10\%$ 的范围内浮动。估计最优与最差的 NPV 值。
9. 检测是否投资一个新项目。预计在今后的 10 年中每年经营性现金流量为

60 元*7000 件=420000 元。贴现率为 16%，初始投资为 1800000 元。如果每一年项目成功的话，那么扩张情况的销售量应提升到未来每年 18000 件；如果第一年项目失败，则销量应降低到未来每年 4000 件。若经营 1 年后有权放弃该项目，可得到设备的变卖收入 1400000 元。假设成功、失败概率均为 0.5。

- (1) 不考虑成功或失败时的净现值是多少？
- (2) 经营 1 年后，若存在放弃期权，未来 9 年的平均销量至少要达到多少件才继续做这个项目？
- (3) 若 1 年后存在放弃期权时，该项目的净现值为多少？
- (4) 放弃期权的现值时多少？

10. 企业生产新产品需要一种新型设备。目前市面上有两种设备。较便宜的甲设备价值 250 万元，机器寿命为 6 年。较贵的乙设备需投资 420 万元，机器寿命为 12 年。新产品预期可为企业每年带来 100 万元的营业收入。如果资本成本为 10%，假设甲设备的购置成本逐年将上升 5%，或者下降 5%。假设出现每种状态的风险中性概率均为 50%。要求通过计算判断企业应购置哪种方案？

11. 假定甲、乙两家企业，在当前生产水平条件下的经营情况如下表：

	甲企业	乙企业
固定成本（元）	20 000 000	30 000 000
单位变动成本（元）	40	30

销售单价（元）	100	100
销售数量（件）	1 000 000	1 000 000

试计算甲、乙两企业的总风险。

12. 假定“习题 11”中的甲、乙企业的销售量分别在原基础上增减 10%。问甲、乙两企业的综合杠杆率又各为多少？

13. 设 B 企业销售量为 3 000 000 件，销售单价为 10 元，单位成本为 5 元，生产性固定成本为 800 万元，利息支出为 300 万元时的股权资金收益率为 6 %。问销售量增至 4000 000 件时，该企业的股权资金收益率为多少？

14. 假定“习题 11”中甲、乙两企业的资料不变，并进一步假定甲企业的生产经营性固定成本为 1500 万元，乙企业的生产经营性固定成本为 2500 万元。

问两家企业销售收入分别增加和减少 10%条件下的经营杠杆和息税前收益增减变化情况。（列表计算）

15. 设 A、B、C 三家公司的有关资料如下：

资金结构：

	A 公司	B 公司	C 公司
6%利率的公司 债		10 000 000	
10%利率的公			20 000 000

司债			
普通股票	30 000 000	20 000 000	10 000 000
合计	30 000 000	30 000 000	30 000 000

息税前收益资料：

假定 A、B、C 三家公司均属于同一行业，生产同一种产品，上年度完成同样的产量，每家公司获得的息税前收益均为 3 000 000 元，普通股票的账面价值也均为 10 元/股。公司所得税率为 33%。

试列表计算三家公司的财务杠杆及其每股收益。

16. 假设“习题 15”的各种条件不变，但下一年度可能出现两种情况：一是销售状况好，每家公司的息税前收益都增加 20%，另一是销售状况差，每家公司的息税前收益都将减少 20%。试列表计算三家公司在变化后两种情况的财务杠杆及其每股收益。

17. 以“习题 15”的资料为基础，并假定 A、B、C 三家公司的公司债券和普通股票均为平均余额，试用如下公式求三家公司的股权资金收益率。

18. 假定 A、B 两家公司，在当前生产水平条件下的经营情况如下表：

	A 公司	B 公司
固定成本（元）	20 000 000	30 000 000
减：固定资产折旧	10 000 000	15 000 000
付现固定成本	10 000 000	15 000 000

单位变动成本（元）	50	40
销售单价（元）	80	80
销售数量（件）	1 000 000	1 000 000

要求：

(1) 确定两家公司的现金盈亏平衡点；

育明教育内部资料