

吉林大学 2012 年研究生入学考试模拟试题一

科目代码 842

科目名称 工程经济学

一、单项选择题（每小题 2 分，共 36 分；每题的备选项中，只有一个最符合题意。）

1. 根据成本总额对产量的依存关系，全部成本可以分成固定成本和（ ）两部分。
 - A. 变动成本
 - B. 机会成本
 - C. 使用成本
 - D. 资金成本
2. 建设项目年设计生产能力为 10 万台，年固定成本为 1200 万元，产品单台销售价格为 900 元，单台产品可变成本为 560 元，单台产品销售税金及附加为 120 元。盈亏平衡点的产销量为（ ）。
 - A. 45454
 - B. 54545
 - C. 35294
 - D. 15385
3. 一般来说，对项目进行敏感性分析，取定三个因素有：投资额、产品价格和（ ）。
 - A. 产品成本
 - B. 经营成本
 - C. 营业收入
 - D. 各种费用
4. 租赁公司拟出租给某企业一台设备，设备的价格为 68 万元，租期为 5 年，每年年末支付租金，折现率为 10%，附加率为 4%，每年租金为（ ）万。
 - A. 23.12
 - B. 20.4
 - C. 34
 - D. 13.6
5. 价值工程涉及到价值、（ ）和寿命周期成本等三个基本要素。
 - A. 价格
 - B. 成本
 - C. 功能
 - D. 费用
6. 若设 $i=10\%$ ，现在的 1000 元等于 5 年末的（ ）元。
 - A. 1629.9
 - B. 1773.2
 - C. 1614.8
 - D. 1610.5
7. 影响资金等值的因素有三个：金额的多少、资金发生的时间和（ ）。
 - A. 所折现的时点
 - B. 利率(或折现率)的大小
 - C. 所选的银行
 - D. 币种

8. 以下关于设备的叙述中, 正确的是 ()。
- A. 设备购置后只有使用时发生磨损
B. 设备购置后, 无论是使用还是闲置, 都会发生磨损
C. 设备购置后只有闲置时发生磨损
D. 设备不会发生磨损
9. 资产负债表是反映企业在某一特定日期 () 的报表。
- A. 经营状况
B. 现金流量
C. 收支平衡
D. 财务状况
10. () 是反映企业一定会计期间现金和现金等价物流入和流出的会计报表。
- A. 现金流量表
B. 利润分配表
C. 损益表
D. 财务状况变动表
11. 某项目单因素敏感性分析, 评价指标为财务净现值, 不确定因素为投资额、产品价格、经营成本, 由下表所示计算结果可知, 项目对三个因素之敏感程度由高到低依次为 ()。
- | 变化幅度因素 | -10% | 0 | +10% | 平均+10% | 平均-10% |
|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 投资额 | 241.21 | 121.21 | 1.21 | -9.90% | 9.90% |
| 产品价格 | -93.85 | 121.21 | 336.28 | 17.74% | -17.74% |
| 经营成本 | 207.24 | 121.21 | 35.19 | -7.10% | 7.10% |
- A. 投资额→产品价格→经营成本
B. 产品价格→投资额→经营成本
C. 投资额→经营成本→产品价格
D. 经营成本→投资额→产品价格
12. 采用 (), 固定资产的账面价值随着折旧的计提逐年减少, 而折旧率不变。
- A. 年数总和法
B. 工作量法
C. 双倍余额递减法
D. 平均年限法
13. 企业租赁设备与购买设备相比, 现金流量之差异是 ()。
- A. 增加销售收入
B. 增加经营成本
C. 与销售相关之税金发生改变
D. 所得税发生改变
14. 某设备年租赁费为 30 万元, 若购买该设备, 其购买费用年值为 20 万元, 贷款利息每年支付 5 万元, 设备年折旧费用为 15 万元, 所得税率为 33%, 设备租赁与设备购买费用净年值差为 () 万元。
- A. -1.7 B. 1.7
C. 38.2 D. 0
15. 某企业向银行借款, 有两种计息方式: 一种为年利 8%, 按月计息; 另一种为年利 8.5%, 半年计息, 则 企业应选择的有效利率为 ()。
- A. 8.3%
B. 8%

C、8.5%

D、9.2%

16. 在经济评价中，一个项目内部收益率的决策规则是()。

- A. IRR 低于基准利率，则投资；
- B. IRR 大于或等于基准利率，则投资；
- C. $IRR > 0$ ，则投资；
- D. $IRR < 0$ ，则投资。

17. 下列评价指标中，属于动态指标的是()。

- A、投资利润率 B、利息备付率 C、内部收益率 D、投资收益率

18. 假设名义利率为 r ，按月计息，则半年的有效利率为()。

- A. $[(1+r/12)^{12}-1]/2$ B. $r/2$ C. $(1+r/12)^6-1$ D. $(1+r/12)^{12}-1$

二、多选题（每小题 2 分，共 20 分，每题的备选项中，有 2 个或 2 个以上符合题意。）

1、通过项目财务现金流量表可计算项目()等评价指标，并可考察项目的盈利能力，为各个方案进行比较建立共同的基础。

- A. 财务内部收益率
- B. 财务净现值
- C. 投资回收期
- D. 经营成本
- E. 净现金流量

2、下列不属于动态评价指标的是()。

- A. 净年值
- B. 净现值
- C. 增量投资收益率
- D. 增量投资回收期
- E. 增量内部收益率

3. 敏感性分析中评价指标之确定，一般根据项目所处不同阶段而选择。如果在初步可行性研究和可行性研究阶段，则需选用()作为分析指标。

- A. 投资收益率 B. 投资回收期
- C. 财务净现值 D. 财务内部收益率
- E. 工期、

4. 下列各项，属于施工企业经常使用，按照工作量法计提折旧的是()。

- A. 年数总和法 B. 平均年限法
- C. 工作台班法 D. 行驶里程法
- E. 双倍余额递减法

5. 下列各项，不应计提固定资产折旧的是()。

- A. 当月出售的房屋
- B. 当月购置的设备
- C. 未提足折旧提前报废的施工机械
- D. 已提足折旧继续使用的建筑物
- E. 季节性停用的设备

6. 下列各项，属于影响固定资产折旧因素的是()。

- A. 折旧基数 B. 预计净残值
- C. 预计使用年限 D. 总行驶里程
- E. 总工作台班

7. 双倍余额递减法和年数总和法这两种计算固定资产折旧的方法, 其共同点有 ()。

- A. 每期折旧率固定
- B. 加速折旧方法
- C. 考虑净残值
- D. 前期折旧额高, 后期折旧额低
- F. 折旧额相等

8. 以下哪几种说法是正确的 ()

- A. 盈亏平衡点产量越高, 项目的风险越大;
- B. 盈亏平衡点价格越高, 项目的风险越大;
- C. 盈亏平衡点生产能力利用率越高, 项目风险越小;
- D. 盈亏平衡点单位产品生产可变成本越高, 项目风险越小。

9. 在进行项目之敏感性分析时, 考察之不确定因素通常有 ()。

- A. 建设投资
- B. 产品价格
- C. 产品成本
- D. 内部收益率
- E. 工期、汇率

10. 敏感性分析可有以下作用 ()。

- A. 弥补和缩小对未来方案预测之误差
- B. 了解不确定因素对评价指标之影响幅度
- C. 只能分析敏感因素, 不能分析非敏感因素
- D. 明确各因素变化到什么程度时才会影响方案经济效果之最优性
- E. 启发评价者对敏感因素重新进行分析研究

三、简答题 (6 分/题, 24 分)

1. 敏感性分析的基本步骤.
2. 项目财务评价与国民经济评价的不同点
3. 价值工程对象选择的原则:
4. 提高产品价值的途径

四、计算题 (共 70 分)

1. 政府一次性给予某高新技术项目一笔 1000 万元无息贷款, 5 年后每年末等额偿还, 5 年还清。显然, 政府免收利息实际上是对该项目的一种补贴。若年利率为 10%, 问这种补贴按现值计是多少? (10 分)

2. 某建筑公司为适应大面积土方开挖任务的需要, 拟引进一套现代化的挖土设备。现有 A、B 两种设备可供选择。初始投资分别为 20 万元、30 万元, 挖土费用分别为每立方米 10 元、8.5 元, 折现率为 10%, 问: (15 分)

(1) 当设备的使用年限都为 10 年时, 每年挖土量为多少时选用 A 设备有利?

(2) 当年挖土方量为 1.5 万立方米时, 设备使用年限多长时选用 A 设备有利?

3. 某建设项目建设期 2 年, 运营期 8 年。该项目建设投资估算额为 5000 万元 (不含建设期贷款利息, 全部形成固定资产); 流动资金 800 万元。该项目注册资本金 3800 万元, 其中用于流动资金 800 万元, 不足部分用贷款解决。固定投资中的自有部分和贷款部分均在建设期均匀投入。建设期贷款在运营期的前 5 年按照每年等额本金偿还法偿还, 贷款实际利率为 5%, 请编制贷款还本付息表 (15 分)

4. 某投资人对一大型公用项目的建设征集到若干设计方案, 经初步筛选后, 对其中较为出色的 4 个设计方案从 5 个方面 (分别以 F1~F5 表示) 进行技术经济评价。各方案的估算单方造价及方案对各功能的满足程度的评分结果如表 1。这 5 个功能的重要性表述是: F2 和 F5 同样重要; F4 和 F5 同样重要, F3 相对于 F4 很重要, F3 相对于 F1 较重要。(15 分)

表 1: 估算造价和功能评分表

		方案 A	方案 B	方案 C	方案 D
估算造价（元/平方米）		2840	2460	2300	2720
功能评价	F1	9	10	9	8
	F2	10	10	8	9
	F3	9	9	10	9
	F4	8	8	8	7
	F5	9	7	9	6

请选择最佳设计方案。

5、 某投资人现持有可以用来投资的 6500 万元的资金，面对现金流量如表 2 的 3 个独立的投资方案。请在基准贴现率为 10% 的条件下，评价和选择投资方案。（15 分）

表 2：投资方案的现金流量

年末	方案 A	方案 B	方案 C
0	-1000	-3000	-5000
1	600	1500	2000
2	600	1500	2000
3	600	1500	2000