

机密★启用前

青岛理工大学 2012 年硕士研究生入学试题

科目代码： 817 科目名称： 工程经济学

注意事项：1. 答题必须写明题号，所有答案必须写在答题纸上。写在试题、草稿纸上的答案无效；2. 考毕时将试题和答题纸一同上交。

一、名词解释 (共 5 题，每题 3 分，总分 15 分)

1. 现金流出
2. 资金时间价值
3. 价值工程
4. 动态投资回收期
5. 寿命周期成本

二、单选题 (共 20 题，每题 2 分，总分 40 分)

1. 现金流量的三要素中，不包含现金流量的()。
A. 速度 B. 方向 C. 大小 D. 时点
2. 一般说来，对于同一净现金流量系列，当折现率 i 增大()。
A. 其净现值不变 B. 其净现值增大
C. 其净现值减少 D. 其净现值在一定范围有规律上下波动
3. 若某投资项目可行，则()。
A. $NPV >$ 国家颁布值 B. $NPV >$ 初始投资
C. $NPV <$ 企业可以接受水平 D. $NPV > 0$
4. 已知某建设项目计算期为 n ，基准收益率为 i_0 ，内部收益率为 IRR ，则下列关系式不正确的有()。
A、当 $IRR = i_0$ 时， $NPV = 0$ B、当 $IRR < i_0$ 时，动态投资回收期小于 n
C、当 $IRR > i_0$ 时， $NPV > 0$ D、当 $NPV > 0$ 时，动态投资回收期小于 n
5. 假设某工程 1 年建成并投产，寿命 10 年，每年净收益 2 万元，按 10% 折现率计算恰好在寿命期内把期初投资全部收回， $(P/A, 10\%, 10) = 6.145$ ，则该工程期初投入为()。
A. 20 万元 B. 18.42 万元 C. 12.29 万元 D. 10 万元
6. 项目计算期包括()。
A. 项目建设期、项目投产期 B. 项目评估期、项目生产期

C. 项目计划期、项目投产期 D. 项目建设期、项目生产期

7. 某项目的 $NPV(15\%)=5$ 万元, $NPV(20\%)=-20$ 万元, 则内部收益率 IRR 为()。
- A. 16% B. 17% C. 18% D. 19%
8. 设备更新方案比较的特点之一是不考虑()。
- A. 使用成本 B. 沉没成本 C. 设备残值 D. 设备的经济寿命
9. 敏感性因素分析是假设()的不确定因素同时变化时, 分析这些变化因素对经济评价指标的影响程度和敏感程度。
- A. 两个或两个以上互斥 B. 两个或两个以上相互关联
C. 两个或两个以上相互独立 D. 两个以上相互关联
10. 价值工程中, 对创新方案进行评价时, 概略评价和详细评价的顺序为()。
- A. 技术评价→经济评价→社会评价→综合评价
B. 经济评价→技术评价→社会评价→综合评价
C. 社会评价→技术评价→经济评价→综合评价
D. 综合评价→技术评价→经济评价→社会评价
11. 若设备的磨损属于第 II 种无形磨损, 则相应的补偿方式是()。
- A. 大修理 B. 中修理 C. 小修理 D. 更新或现代化改装
12. 价值工程中涉及到的基本要素是()。
- A. 价值、功能 B. 价值、寿命周期成本
C. 功能、寿命周期成本 D. 价值、功能、寿命周期成本
13. 某项目设计生产能力 8200 台, 每台出厂 350 元, 年产品变动成本 150 元, 年固定成本 285000 元, 每台产品销售税金 50 元, 则该项目的盈亏平衡点和最低售价分别为()
- A、1700 台, 184.76 元; B、1900 台, 234.76 元
C、2100 台, 134.76 元 D、2300 台, 200.00 元
14. 预测项目的资产负债变化主要是为了考察项面的()。
- A. 盈利能力 B. 资金流动性
C. 生存能力 D. 清偿能力和抗风险能力
15. 有 A、B 两个方案, 其寿命期 A 长于 B, 在各自的寿命期内, 两方案的净现值均大于零且相等, 那么()。
- A. B 优于 A B. A 与 B 一样 C. A 优于 B D. 无法评价
16. 若名义利率一定, 年有效利率与一年中计息周期数 m 的关系为()。
- A. 计息周期增加, 年有效利率不变 B. 计息周期增加, 年有效利率减小
C. 计息周期增加, 年有效利率增加 D. 计息周期减小, 年有效利率增加

2. 某企业只生产一种产品，单价 2 元，单位变动成本 1.2 元，预计明年固定成本 40000 元，产销量计划达 10 万件。试求盈亏平衡点的单价、单位变动成本、固定成本、销售量。（10 分）

3. 某投资者欲兴建一工厂，建设方案有两种：（1）大规模投资 300 万元；（2）小规模投资 160 万元。两个方案的生产期均为 10 年，每年的损益值及销售状态的概率见下表。试用决策树选择最优方案（15 分）

销售状态	概率	损益值（万元/年）	
		大规模投资	小规模投资
销路好	0.7	100	60
销路差	0.3	-20	20

4. 某产品由 5 个零件构成，各零件资料如下表所示。产品目前成本为 15 元，要想通过价值工程技术使成本降至 10 元，试求该零件的功能评价系数、成本系数、价值系数并确定价值工程的重点对象。（10 分）

名称 \ 零件	A	B	C	D	E
目前成本/元	3	2	4	1	5
重要度	2	2	1	2	3

5. 某投资方案的基础数据如下表，试对方案的投资额和产品价格进行双因素敏感性分析。（10 分）

项目	初始投资	寿命期	残值	价格	年经营费	贴现率	年生产能力
参数	1200 万元	10 年	80 万元	35 元/台	140 万元	10%	10 万台

注：【 $(F/P, 10\%, 10) = 2.5937$; $(P/F, 10\%, 10) = 0.3855$; $(P/A, 10\%, 10) = 6.1446$; $(A/P, 10\%, 10) = 0.1627$; $(A/F, 10\%, 10) = 0.0627$; $(F/A, 10\%, 10) = 15.937$ 】