



山东省建设厅执业资格注册中心 组织编写

# 全国造价工程师 执业资格考试

## 复习题解析

贾宏俊 主编



# **全国造价工程师执业 资格考试复习题解析**

山东省建设厅执业资格注册中心组织编写

贾宏俊 主编

**山东科学技术出版社**

**图书在版编目(CIP)数据**

全国造价工程师执业资格考试复习题解析/山东省建设厅执业资格注册中心编. —济南:山东科学技术出版社, 2001

ISBN 7-5331-3005-7

I . 全… II . 山… III . 建筑造价管理-工程技术  
人员-资格考核-解题 IV . TU723.3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 061636 号

**编审委员会**

**主任** 顾发全

**副主任** 刁伟明 董林玉

**委员** 马传朋 刘凤菊 杨卫东 吕爱钟 李玉江  
郝曙光 邢纪波

**主编** 贾宏俊

**参编人员** 王明远 吴守荣 王祖和 王洪强 王扬  
宋克志 任英伟

**全国造价工程师执业**

**资格考试复习题解析**

山东省建设厅执业资格注册中心组织编写

贾宏俊 主编

---

**出版者:山东科学技术出版社**

地址:济南市玉函路 16 号  
邮编:250002 电话:(0531)2065109  
网址:www.lkj.com.cn  
电子邮件:sdkj@jn-public.sd.cninfo.net

**发行人:山东科学技术出版社**

地址:济南市玉函路 16 号  
邮编:250002 电话:(0531)2020432

**印刷者:山东滨州新华印刷有限责任公司**

地址:滨州市黄河三路 603 号  
邮编:256617 电话:(0543)3324872

---

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 25

字数: 566 千

版次: 2001 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 1 - 7000

---

**ISBN 7-5331-3005-7**

**TU·114**

**定价:40.00 元**

## 前　　言

《全国造价工程师执业资格考试复习题解析》是山东省建设执业师注册管理领导小组办公室根据 2001 年《全国造价工程师执业资格考试大纲》和《全国造价工程师执业资格考试培训教材》的要求,组织编写的。

本书以提高考生应试能力和执业技能为出发点,将考试教材中的主要知识点和考点以模拟试题的形式列出,并对重点和难点题作了简要的分析,目的是增强学员记忆,提高复习效果和解题能力。同时也极大地缩短和避免了考生翻阅教材的时间,起到举一反三、触类旁通的效果。

为了便于考生查阅相关资料,把握考试方向,本书还记录了与考试密切相关的历年考题和 2001 年考试培训大纲。

由于时间仓促,加之编者水平有限,本书难免有疏漏和不足之处,欢迎广大考生和同行批评指正。

编　者

# 目 录

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| <b>第一部分 工程造价管理相关知识</b>        | 1   |
| 第一章 投资与融资                     | 1   |
| 第二章 工程经济                      | 5   |
| 第三章 工程财务                      | 14  |
| 第四章 建设项目管理                    | 22  |
| 第五章 经济法律法规                    | 27  |
| 第六章 工程合同管理                    | 34  |
| <b>第二部分 工程造价的确定与控制</b>        | 41  |
| 第一章 工程造价概论                    | 41  |
| 第二章 工程造价构成                    | 48  |
| 第三章 工程造价依据(一)                 | 58  |
| 第四章 工程造价依据(二)                 | 65  |
| 第五章 建设项目决策阶段工程造价的确定与控制        | 71  |
| 第六章 建设项目设计阶段工程造价的确定与控制        | 78  |
| 第七章 建设工程招标与合同价款的确定            | 84  |
| 第八章 施工阶段工程造价的确定与控制            | 89  |
| 第九章 竣工决算的编制和竣工后费用的控制          | 97  |
| <b>第三部分 建设工程技术与计量(土建工程部分)</b> | 102 |
| 第一章 工程构造                      | 102 |
| 第二章 建筑材料                      | 121 |
| 第三章 工程施工                      | 139 |
| 第四章 工程计量                      | 155 |
| <b>第四部分 建设工程技术与计量(安装工程部分)</b> | 170 |
| 第一章 基础知识                      | 170 |

---

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| 第二章 施工技术基础知识.....                     | 181        |
| 第三章 通用安装工程.....                       | 190        |
| 第四章 工业管道、静置设备及工艺金属结构安装工程 .....        | 201        |
| 第五章 电气与通信安装工程.....                    | 211        |
| 第六章 自动控制及仪表安装工程.....                  | 220        |
| <b>第五部分 工程造价案例分析.....</b>             | <b>230</b> |
| 第一章 建设项目财务评价.....                     | 230        |
| 第二章 工程设计、施工方案技术经济分析 .....             | 236        |
| 第三章 建设工程定额与概预算.....                   | 241        |
| 第四章 建设工程施工招投标.....                    | 248        |
| 第五章 建设工程合同管理与索赔.....                  | 253        |
| 第六章 工程价款结算与竣工决算.....                  | 259        |
| <b>附录一 历年造价工程师执业资格试点考试试卷及答案 .....</b> | <b>265</b> |
| <b>附录二 《工程造价管理相关知识》培训大纲 .....</b>     | <b>350</b> |
| 《工程造价管理相关知识》培训大纲.....                 | 350        |
| 《工程造价的确定与控制》培训大纲.....                 | 363        |
| 《建设工程技术与计量(土建工程部分)》培训大纲.....          | 375        |
| 《建设工程技术与计量(安装工程部分)》培训大纲.....          | 383        |
| 《工程造价案例分析》培训大纲.....                   | 392        |
| <b>参考文献 .....</b>                     | <b>393</b> |

# 第一部分 工程造价管理相关知识

## 第一章 投资与融资

### 一、单项选择题

1. 投资是投资主体为了特定的目的,以达到预期收益的[ ]行为。

- A. 支付    B. 价值垫付    C. 支出    D. 筹集并运用资金的

解析:选 B。

本题主要考查投资的涵义。

2. 投资体制是指[ ]的基本制度和主要方法。

- A. 组织、领导和管理社会投资活动  
B. 国民经济投资计划、结构、规模管理  
C. 地区投资规模与结构管理和行业投资规模与结构管理  
D. 工程项目投资的确定与控制

解析:选 A。

本题目要求掌握投资体制的概念。

3. 竞争性项目投资应逐渐采用[ ]。

- A. 行政审批制    B. 项目登记备案制    C. 集中管理制    D. 逐级申报制

解析:选 B。

用项目登记备案制代替行政审批制,把投资活动推向市场,由企业自主决策,自担风险,通过市场融资。

4. 项目资本金实际上应是一种[ ]。

- A. 借入资金    B. 负债资金    C. 非负债资金    D. 项目总投资

解析:选 C。

项目资本金是指投资项目总投资中必须包含一定比例的、由出资方实缴的资金,这部分资金对项目的法人而言属非负债资金。

5. 在对建设市场改革中,应对[ ]实行严格规范的项目法人责任制、招标、投标制、工程管理体制、合同管理制。

- A. 所有投资项目    B. 非政府投资项目    C. 政府投资项目    D. 公益性项目

解析:选 C。

其目的是避免政府投资的无谓浪费,保证政府投资的效果。

6. 项目法人应该是[ ]形式。

- A. 有限责任公司    B. 独资公司    C. 合伙公司    D. 股份有限公司

解析:选 A。

本题目考查项目法人责任制度的概念。

7. 建设监理的两个层次,包括政府建设监理和[ ]。

- A. 中介建设监理    B. 社会建设监理    C. 公开建设监理    D. 内部建设监理

解析:选 B。

这里考查建设监理的两个层次,一个体系。

8. 项目融资的成本比传统的借贷成本[ ]。

- A. 低    B. 高    C. 差不多    D. 不确定

解析:选 B。

项目融资涉及面广,结构复杂,具有融资成本高、时间长等特点。

9. 对项目风险的分析和评估应在[ ]阶段完成。

- A. 投资决策分析    B. 融资决策分析    C. 融资谈判    D. 融资结构分析

解析:选 D。

设计项目融资结构的五个重要步骤是完成对项目风险的分析和评估。

10. 某公司发行普通股股票筹资,正常市价为 600 万元,筹资费率为 5%,第一年的股利率为 10%,以后每年增长 5%,计算其资金成本率为[ ]。

- A. 10%    B. 10.5%    C. 15%    D. 15.5%

解析:选 D。

由计算普通股成本率的公式:

$$K_C = \frac{D_1}{P_0(1-f)} + g = \frac{i}{1-f} + g \text{ 得成本率为 } \frac{600 \times 10\%}{600 \times (1 - 5\%)} + 5\% = 15.5\%。$$

11. 某施工企业需要用一台价值 20 万元的施工机械,若采用融资租赁方式租入该种设备,年租金为 4.5 万元,则其租金成本率为[ ]。(已知所得税率为 33%)

- A. 22.5%    B. 15.08%    C. 14.4%    D. 16.75%

解析:选 B。

由租金成本率公式

$$K_L = \frac{E}{P_L} \times (1 - T) = \frac{4.5}{20} \times (1 - 33\%) = 15.08\%。$$

12. 某企业发行长期债券 400 万元,筹资费率为 2%,债券利息率为 12%,所得税率为 55%,则其资金成本率为[ ]。

- A. 5.5%    B. 10%    C. 11%    D. 12%

解析:选 A。

由成本公式

$$K_B = i \cdot \frac{(1 - T)}{(1 - f)} = 12\% \times \frac{(1 - 55\%)}{(1 - 2\%)} = 5.5\%。$$

13. 项目融资的特点是[ ]。

- A. 有限追索    B. 无追索    C. 完全追索    D. 特别追索

解析:选 A。

项目融资以项目的资产和收益作抵押,贷款人只能在一个规定的范围内对项目借款

人实行追索,无追索只是有限追索的特例,不具有普遍性。

14. 股票筹资的特点包括[ ]。

- A. 发行股票的资金成本较低。      B. 股票筹资可降低公司负债比率。  
C. 企业原股东的控股权不变。      D. 可以使企业少纳所得税。

解析:选 B。

股票筹资的优点之一应是降低公司的负债比率,但缺点是成本高,增发普通股须给新股东股权,降低原股东的控股权。

## 二、多项选择题:

1. 投资管理体制改革的主要措施有[ ]。

- A. 改革投资管理方式      B. 强化投资风险约束机制  
C. 加强对投资总量的调控      D. 加强对投资结构的调控  
E. 规范项目投资行为

解析:选 A、B、C、D。

投资管理体制改革的主要措施有四项,E 项只是选项 B 中的一部分。

2. 国家应通过运用[ ]等金融手段,从源头上及时和灵活的调节流入固定资产领域的信贷资金量,实现对投资总量的调控。

- A. 存款准备金率      B. 确定贷款指标      C. 严格贷款审批手续  
D. 改变再贴现率      E. 公开市场业务

解析:选 A、D、E。

这是考查投资总量调控的方法。

3. 加强投资结构调整主要体现在[ ]。

- A. 加快价格体制改革      B. 运用税收政策进行调控  
C. 健全以国家产业政策为主的政策体系。  
D. 发挥规划和计划的指导作用。      E. 促进经济不发达地区的发展。

解析:选 A、B、C、D、E。

考查加强投资结构调整的五个方面的内容。

4. 工程建设管理体制的主要内容包括[ ]。

- A. 项目法人责任制      B. 招投标制      C. 工程监理制  
D. 合同管理制      E. 项目资本金制度

解析:选 A、B、C、D。

项目资本金是指项目的投入资金,属于项目资金筹措的渠道方式。

5. 招标投标应遵循的原则是[ ]。

- A. 公平      B. 公开      C. 择优      D. 公正      E. 诚实守信

解析:选 A、B、C、D、E。

详见《招投标法》第一章第 5 条。

6. 狭义的项目融资是以[ ]作抵押来融资。

- A. 项目的资产      B. 公司的资产      C. 项目的收益  
D. 公司的收益      E. 其他项目

解析:选 A、C。

本题旨在考查项目融资的意义。

7. 项目融资大致可划分为[ ]几个阶段。

- A. 投资决策分析
- B. 融资决策分析
- C. 融资结构分析
- D. 融资谈判
- E. 项目融资的执行

解析:选 A、B、C、D、E。

题目旨在考查项目融资从项目决策一直到最后完成该项目融资所经历的五个阶段。

8. 项目融资的安全性来自[ ]。

- A. 贷款者经济实力
- B. 项目本身的经济强度
- C. 借款人的经济实力
- D. 项目之外的各种直接、间接担保
- E. 融资方案是否可行

解析:选 B、D。

这是考查融资结构分析中的内容。

9. 资金成本是资金使用人为获取资金而付出的代价,由[ ]组成。

- A. 资金筹集成本
- B. 资金使用成本
- C. 自有资金成本
- D. 借入资金成本
- E. 资本金成本

解析:选 A、B。

自有资金和长期借入资金是资金按其来源不同的分类。

10. 生产经营性投资运动过程包括[ ]几个阶段。

- A. 资金筹集
- B. 资金划拨
- C. 资金分配
- D. 资金运用
- E. 资金回收增值

解析:选 A、C、D、E。

生产经营性投资运动过程包括四个阶段。

11. 流动资产投资包括对[ ]投资。

- A. 房屋
- B. 机器设备
- C. 原材料
- D. 运输工具
- E. 燃料

解析:选 C、E。

流动资产是指在企业生产经营过程中,经常改变其存在状态,在一定营业周期内变现或耗用的资产。

13. 项目筹资的基本要求[ ]。

- A. 合理确定资金需要量,力求提高筹资效果。
- B. 认真选择资金来源,力求降低资金成本。
- C. 适时取得资金,保证资金投放需要。
- D. 适当维持自有资金比例,正确安排举债经营。

解析:选 A、B、C、D。

题目旨在考查项目筹资的四项基本要求。

14. 关于固定资产的扩大再生产的正确表达是[ ]。

- A. 恢复生产力的过程
- B. 固定资产规模扩大的再生产
- C. 通过更新改造使被消耗掉的固定资产得到替换和补偿。
- D. 通过项目建设使新增的固定资产比消耗掉的固定资产数量大。

解析:选 B、D。

本题目旨在考查扩大再生产的意义。

15. 固定资产投资的特点主要有[ ]。

- A. 资金占用多,一次投入的资金数量大
- B. 建设和回收过程长。
- C. 投资形成的产品具有固定性。
- D. 投资产品具有单件性。
- E. 投资项目的管理比较复杂。

解析:选 A、B、C、D、E。

本题旨在考查固定资产投资的特点。

## 第二章 工 程 经 济

### 一、单项选择题

1. 某人存入银行 1000 元,期限 3 年,到期本息和为 1300 元,已知  $(F/P, 9\%, 3) = 1.295$ ,  $(F/P, 10\%, 3) = 1.331$ ,  $(F/P, 11\%, 3) = 1.368$ , 则银行存款利息为[ ]。

- A. 小于 9%
- B. 9% ~ 10% 之间
- C. 10% ~ 11% 之间
- D. 大于 11%

解析:选 B。

根据已知现值求终值公式  $F = P(F/P, i, n)$ , 即  $1300 = 1000 \times (F/P, i, 3)$  得  $(F/P, i, 3) = 1.3$ 。

2. 某企业进行设备更新,一次投资 10 万元购买新设备,铺底流动资金 2 万元,预计项目投产后,年平均税后现金流入量 3 万元,该设备寿命为 10 年,期末无残值,直线法折旧,则该项目投资利润为[ ]。

- A. 16.67%
- B. 30%
- C. 25%
- D. 33%

解析:选 C。

根据公式

$$\text{投资利润率} = \frac{\text{年利润总额(年平均利润总额)}}{\text{项目全部投资}} \times 100\%, \text{所以该项目投资利润率为}$$

$$3/12 \times 100\% = 25\%.$$

3. 在财务评价中,项目可行的标准是[ ]。

- A.  $IRR < \text{基准收益率}$
- B.  $IRR < 0$
- C.  $IRR \geq \text{基准收益率}$
- D.  $IRR \geq 0$

解析:选 C。

$IRR$  是指净现值为零时的折现率,即内部收益率。 $NPV$ (净现值)  $\geq 0$  是方案可以接受的必要条件,而此时  $IRR \geq i_c$ (基准收益率),故此项选 C。

4. 某建设项目由于未来市场的不确定性,建设项目效益有几种可能状况,每种状况的净现值为  $NPVi$ ,概率  $P_i, i = 1, 2, \dots, n$ ,则下面论述正确的是[ ]。

- A.  $E(NPV) \geq 0$ , 则该项目一定可行。
- B.  $E(NPV) < 0$ , 但  $P(NPV \geq 0) = 50\%$ , 则该项目一定可行。

C.  $E(NPV) > 0$ , 则该项目一定可行。

D.  $E(NPV) > 0$ , 且  $P(NPV \geq 0) \geq 70\%$ , 则该项目可行但有一定风险。

解析: 选 D。

$E(NPV) > 0$  是必要地判定项目可行性的条件之一,  $P(NPV \geq 0)$  越大, 项目的可行性就越大, 承担的风险就越小。

5. 某公司原计划采用甲工艺进行施工, 但经广泛的市场调查和技术论证后, 决定用乙工艺代替甲工艺, 达到了同样的施工质量, 且成本降低了 20%, 根据价值工程原理, 该公司采用了[ ]途径提高价值。

A. 功能不变, 成本降低      B. 功能提高, 成本降低

C. 成本与功能都降低, 但成本降低幅度更大

D. 功能提高, 成本不变

解析: 选 A。

提高产品价值有 5 种途径。

6. 某产品的零件甲功能评分为 5, 成本为 20 元, 该产品各零件功能积分之和为 30, 产品成本 100 元, 则零件甲的价值系数为[ ]。

A. 0.25      B. 0.3      C. 0.833      D. 1.2

解析: 选 C。

本题应用功能指数法。

$$\text{价值指数 (VI)} = \frac{\text{功能指数 (FI)}}{\text{成本指数 (CI)}}$$

$$= \frac{\text{评价对象在整体功能中所占比例}}{\text{评价对象目前成本在全部成本中所占比例}}$$

$$\text{则零件甲的价值系数为 } \frac{5/30}{20/100} = \frac{5}{6} = 0.833。 \text{ 故选 C.}$$

7. 如果你本人预计 5 年后需要一笔 5 万元资金, 现在市场上正在发售期限为 5 年的电力建设债券, 年利息 10%, 一年计息两次, 则你现在应该购买[ ]元建设债券, 才能保证 5 年后获得 5 万元资金。

A. 31050      B. 30700      C. 33333      D. 39200

解析: 选 B。

这是一个已知终值求现值的问题, 首先应求出实际年息。

$$i_{\text{有效}} = (1 + \frac{i_{\text{应}}}{m})^m - 1 = (1 + \frac{10\%}{2})^2 - 1 = 10.25\%$$

$$\text{所以由 } D = F(1 + i)^{-n} = \frac{50000}{(1 + 10.25\%)^5} = 30700$$

8. 某项目一次投资 1 万元, 第一年净现金流人量 1000 元, 以后每年递增 400 元, 项目寿命 10 年, 则该项目静态投资回收期为[ ]。

A. 5.33 年      B. 7.14 年      C. 0.35 年      D. 5.67 年

解析: 选 A。

由静态投资回收期计算公式:

$$P_t = [\text{累计净现金流量开始出现正值的年份}] - 1 + \frac{\text{上一年累计净现金流量绝对值}}{\text{当年净现金流量}}$$

| 年 序      | 0      | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6    | 7    |
|----------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| 净现金流量(元) | -10000 | 1000  | 1400  | 1800  | 2200  | 2600  | 3000 | 3400 |
| 累 计(元)   | -10000 | -9000 | -7600 | -5800 | -3600 | -1000 | 2000 | 5400 |

$$P_t = 6 - 1 + \frac{|-1000|}{3000} = 5.33 \text{ 年。}$$

9. 有 3 个相互独立的投资方案：甲、乙、丙。所有方案寿命均为 18 年，残值为 0，基准收益率为 10%，可利用资本 18 万元，项目有关数据见下表。 $(P/A, 10\%, 10) = 6.145$ ，则最优方案组合为 [ ]。

- A. 甲乙丙      B. 乙丙      C. 甲丙      D. 甲乙

| 方案 | 初始费用  | 年现金流量  |
|----|-------|--------|
| 甲  | 10 万元 | 1.7 万元 |
| 乙  | 6 万元  | 1.3 万元 |
| 丙  | 8 万元  | 1.6 万元 |

解析：选 B。

首先以 10 年为期计算三个方案净产值

$NPV_{\text{甲}} = -10 + 1.7 \times (\frac{P}{A}, 10\%, 10) = 0.44651$ (万元)，同理可得  $NPV_{\text{乙}} = 1.9885$ (万元)， $NPV_{\text{丙}} = 1.832$ (万元)。

可见三个方案均可行，但由于总投资额为 18 万元，所以只能选其中两项进行投资，所以最佳组合方案为乙，丙，其 NPV 最大。

10. 某企业进行设备更新，新设备价值 10 万元，利用新设备生产产品的单位可变成本 5 元/件，产品售价 10 元/件，假设企业生产函数为线性，则盈亏平衡产量 [ ]。

- A. 2 万件      B. 1 万件      C. 3 万件      D. 0.5 万件

解析：选 A。

由盈亏平衡产量计算公式得：

$$Q^* = \frac{F}{P - V} = \frac{\text{固定成本}}{\text{销售成本} - \text{可变成本}} = \frac{10}{10 - 5} = 2 \text{ 万件。}$$

11. 价值工程中的总成本是指 [ ]。

- A. 生产成本      B. 产品寿命周期成本      C. 使用成本      D. 使用和维修成本

解析：选 B。

价值工程中总成本是着眼于寿命周期成本，它包括生产成本和使用成本两部分。

12. 某投资方案一次投资 12000 元，预计每年净现金流量 4300 元，项目寿命 5 年， $(P/A, 18\%, 5) = 3.127$ ， $(P/A, 20\%, 5) = 2.991$ ， $(P/A, 25\%, 5) = 2.689$ ，则该方案的内部收益率为 [ ]。

- A. 小于 18%      B. 18% ~ 20%      C. 20% ~ 25%      D. 大于 25%

解析:选 C。

由内部收益率计算公式得:  $\sum_{t=0}^n (CI - CO)_t (1 + IRR)^{-t} = 0$

得  $(1 + IRR)^t = \frac{12000}{4300} = 2.79$ , 在 2.991 与 2.689 之间。

13. 在寿命期不同的互斥方案选择时,应采用方法[ ]。

- A. 差量内部收益率法
- B. 独立项目排他化法
- C. 净年值法
- D. 效率指标排序法

解析:选 C。

对于互斥方案来讲,如寿命期不同,就应该用净年值法,最小公倍数法或研究期法进行比较选择。

14. 下面关于价值系数的论述正确的有[ ]。

- A. 价值系数越大,说明该零件的重要性越大。
- B. 价值系数越小,说明该零件实现的功能水平越低。
- C. 价值系数的大小,反映了零部件单位费用所实现的功能水平的高低。
- D. 价值系数越小,该零件的成本费用越高。

解析:选 C。

题目旨在考查价值系数的概念。

15. 设某工程要在一年建成并投产,寿命 10 年,每年净收益 2 万元,按 10% 折现率计算恰好能在寿命期内把初投资全部收回  $(P/A, 10\%, 10) = 6.145$ , 则该工程初期投入为 [ ] 万元。

- A. 10
- B. 12.29
- C. 18.42
- D. 20

解析:选 B。

本题目是一个已知年金求现值的问题。

$$P = A \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} = A \cdot \left(\frac{P}{A}, 10\%, 10\right) = 2 \times 6.145 = 12.29(\text{万元})$$

16. 在对工程 I、II、III、IV 进行成本评价时,它们的成本降低的期望值分别为  $\Delta C_I = 19$ ,  $\Delta C_{II} = -12$ ,  $\Delta C_{III} = -80$ ,  $\Delta C_{IV} = 30$ , 则优先改进的对象为 [ ]。

- A. 工程 I
- B. 工程 II
- C. 工程 III
- D. 工程 IV

解析:选 D。

成本评价是通过核算和确定对象的实际成本和功能评价值,分析、测算成本降低期望值,从而排列出改进对象的优先次序。成本降低期望值( $\Delta C$ ) = 对象的目前成本( $C$ ) - 对象的价值( $F$ )。当  $\Delta C > 0$  时,  $\Delta C$  大者为优先改进的对象。

17. 某投资方案寿命 5 年,每年净现金流量如下表,折现率 10%,到第 5 年恰好投资全部收回,则该公司的内部收益率为 [ ]。

| 年份        | 0      | 1   | 2   | 3   | 4   | 5 |
|-----------|--------|-----|-----|-----|-----|---|
| 净现金流量(万元) | -11.84 | 2.4 | 2.8 | 3.2 | 3.6 | 4 |

- A. 小于 10%
- B. 10%
- C. 大于 10%
- D. 无法确定

解析:选 B。

因公司第五年恰好收回投资即  $NPV = 0$ , 而内部收益率的定义是指  $NPV = 0$  时的折现率, 所以内部收益率在数值上等于折现率的数值。

18. 有如下两个投资方案, 则下面结论正确的有 [ ]。

- A.  $NPV_1 > NPV_2$ , 则  $IRR_1 > IRR_2$       B.  $NPV_1 = NPV_2$ , 则  $IRR_1 = IRR_2$   
 C.  $NPV_1 > NPV_2 \geq 0$ , 则方案 1 优于方案 2  
 D.  $IRR_1 > IRR_2 \geq 0$ , 则方案 1 优于方案 2

解析:选 C。

对所有  $NPV > 0$  的方案, 根据净现值最大准则, 选择净现值最大的方案为最佳方案。

19. 一施工企业在施工方案设计阶段对工期、质量、投资进行优化设计, 提出了  $F_1$ 、 $F_2$ 、 $F_3$  三个方案, 有关数据见下表, 则最优方案是 [ ]。

- A.  $F_1$       B.  $F_2$       C.  $F_3$       D. 三个方案效果一样

| 评价要素 | 权数  | 满足程度  |       |       |
|------|-----|-------|-------|-------|
|      |     | $F_1$ | $F_2$ | $F_3$ |
| 工期   | 0.3 | 80    | 40    | 30    |
| 质量   | 0.5 | 40    | 90    | 70    |
| 投资   | 0.2 | 70    | 60    | 90    |

解析:选 B。

根据加权评分方法:

方案  $F_1$  评分权数和:  $80 \times 0.3 + 40 \times 0.5 + 70 \times 0.2 = 58$

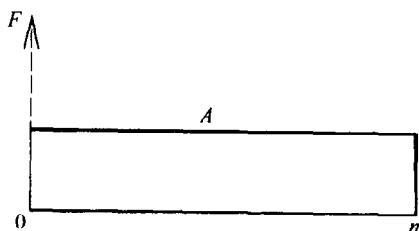
方案  $F_2$  评分权数和:  $40 \times 0.3 + 90 \times 0.5 + 60 \times 0.2 = 69$

方案  $F_3$  评分权数和:  $30 \times 0.3 + 70 \times 0.5 + 90 \times 0.2 = 62$

再由此计算方案的功能评价系数可见  $F_2$  评价系数最大。

20. 已知  $A, i, n$ 。求  $P$ 。现金流量图如下, 则正确的等值变换是 [ ]。

- A.  $P = A \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n}$   
 B.  $P = A \cdot \frac{(1+i)^{n-1} - 1}{i(1+i)^n} + A$   
 C.  $P = A \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} + A$   
 D.  $P = A \cdot \frac{(1+i)^{n-1} - 1}{i(1+i)^n}$



解析:选 C。

本题目要将几年的等值年金  $A$  贴现, 因第一年年初有年金  $A$  支出, 故

$$P = A \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} + A$$

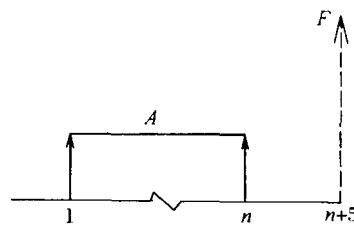
21. 现金流量图如下, 则下列式子成立的有 [ ]。

- A.  $F = A \cdot (P/A, i, n)(P/F, i, n+5)$

- B.  $F = A \cdot (F/A, i, n+1)(F/P, i, 5)$   
 C.  $F = A \cdot (P/A, i, n+1)(F/AP, i, n+5)$   
 D.  $F = A \cdot (F/A, i, n)(F/P, i, 5)$

解析:选D。

这是等额支付序列终值与一次支付终值的结合题目,先用  $F = A \cdot (F/A, i, n)$  求得  $1 \sim n$  年的终值为  $P$ ,再由  $F = P \cdot (F/P, i, n)$  求  $F$ 。



22. 下列属于投资方案静态评价指标的是[ ]。

- A. 投资收益率    B. 内部收益率    C. 净现值率    D. 净年值

解析:选A。

其余3个选项为动态评价指标。

23. 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

解析:选D。

本题目旨在考查项目计算期的概念。

24. 下列分析方法中不是价值工程中方案创新方法的是[ ]。

- A. 德尔菲法    B. 头脑风暴(BS)法    C. ABC分析法    D. 哥顿法

解析:选C。

25. 价值工程的核心是[ ]。

- A. 功能分析    B. 成本分析    C. 费用分析    D. 价格分析

解析:选A。

本题目旨在考查价值工程的定义。

## 二、多项选择题

1. 下面关于时间价值的论述,正确的有[ ]。

- A. 时间价值是货币随着时间的推移而产生的一种增值,因而它是由时间创造的。  
 B. 资金投入生产经营才能产生增值,因此时间价值是在生产经营中产生的。  
 C. 货币没有时间价值,只有资金才有时间价值。  
 D. 一般而言,时间价值应按复利方式计算。  
 E. 同等单位的货币其现在价值高于未来价值。

解析:选B,C,D,E。

本题目旨在考查时间价值的概念及其含义。

2. 已知某建设项目计算期为  $n$ ,基准收益率为  $i_c$ ,内部收益率为  $IRR$ ,则下列关系正确的有[ ]。

- A. 当  $i_c = IRR$  时,  $NPV = 0$     B. 当  $i_c > IRR$  时, 动态投资回收期小于  $n$   
 C. 当  $i_c < IRR$  时,  $NPV > 0$     D. 当  $NPV < 0$  时,  $i_c < IRR$   
 E. 当  $NPV > 0$  时, 动态投资回收期小于  $n$

解析:选A,C,E。

题目考查  $IRR$  与  $i_c$  和  $NPV$  及  $n$  的关系,由  $IRR$  的定义得知,当  $i_c = IRR$  时,  $NPV = 0$ ,根据四者之间的关系判断出正确答案。

3. 关于盈亏平衡分析的论述,正确的有[ ]。

A. 盈亏平衡点是收入等于成本的点,即利润为零的点。

B. 盈亏平衡生产能力利用率反映了生产能力利用率的最低水平,这一水平越高,项目的抗风险能力越强。

C. 经营安全度反映了企业正常生产经营状态的抗风险能力,经营自主度越高,抗风险能力就越强。

D. 在非线性盈亏平衡分析中,利润最大的点,经营安全度最高。

E. 产量越大,经营安全度越高。

解析:选 A、C、D。

本例旨在考查对盈亏平衡的认识,盈亏平衡生产能力利用率越小,单位产品价格越低,则项目盈利能力就越强,抗风险能力越强。对于非线性盈亏平衡分析中,只有产量在特定的范围内,产品才会盈利,过多过少的产量都不会产生盈利。

4. 投资方案的现金流出有[ ]。

A. 投资      B. 付现成本      C. 税金      D. 折旧      E. 应付账款

解析:选 A、B、C。

折旧为企业固定资产在生产中的损耗计提,应付账款是应该付却未支付的款项,不属于现金流出。

5. 下面关于投资回收期的论述,正确的有[ ]。

A. 投资回收期是利用未来净现金流量清偿全部投资所需的时间。

B. 投资回收期的倒数是平均报酬率。

C. 投资回收期越短的方案,投资收益率越高。

D. 投资效果系数的倒数是投资回收期。

E. 投资回收期越短的方案风险越小。

解析:选 A、C、D、E。

本题目旨在考查投资回收期的含义。

6. 功能评价中,给功能打分的方法有[ ]。

A. 0~1 评分法      B. 评定表法      C. 多比例评分法

D. 目标成本法      E. 重要系数法

解析:选 A、C、E。

本题目旨在考查给功能打分的四种方法。

7. 下面关于概率分析的论述,正确的有[ ]。

A. 概率分析也称为风险分析。

B. 概率分析的关键是确定各种状态的概率分布。

C. 项目可行的累计概率反映了项目的风险程度,累计概率越大,风险越大。

D. 如果评价指标的期望值不可行,则该项目风险一定很大。

E. 如果该项目的各种状态的净现值均为负,该项目一定不可行。