

## 一、名词解释（共 20 分，每题 4 分）

- 1、内部收益率
- 2、敏感性分析
- 3、国民经济评价与财务评价
- 4、设备的技术寿命和经济寿命
- 5、ABC 分析法

## 二、计算题（共 60 分）

- 1、年利率 12%，每半年计息一次，2011 元借款，19 年后的将来值是多少？（5 分）
- 2、年利率 12%，每月计息一次，为在 10 年后获得 50000 元款项，现在应存入银行多少？（5 分）
- 3、某人每年末存款 100 元，期限为 5 年，年利率为 10%，每半年计息一次。第 5 年末可得本利和为多少？（5 分）
- 4、某厂欲积累一笔福利基金，用于 5 年后建造职工俱乐部，此项投资总额为 200 万元，年利率 12%，每年末应该存款多少？（5 分）
- 5、借款 10 万元，得到借款后的第一年年末开始归还，连续 3 年，分 3 次还清，年利率 5.4%，每年还款金额是多少？（5 分）
- 6、某工程 1 年建成并投产，寿命 10 年，每季度净收益 3 万元，按照 8%折现率计算，恰好在寿命期将期初投资全部收回，该工程初期投入的资金为多少？（5 分）
- 7、连续 8 年每年年末支付一笔款项，第一年 2 万元，以后每年递增 1500 元，年利率 8%，全部支付款项的现值是多少？（10 分）

- 8、现金流量：第 4 年年末支付 500 元，第 7，8，9，10 年年末各支付 70 元，第 14 年年末支付 2011 元。按年利率 6% 计息，与此等值的现金流量的 20 年年末的将来值是多少？（5 分）
- 9、每半年存款 5000 元，年利率 8%，每季度计息一次，复利计息。问 8 年末存款金额为多少？（5 分）
- 10、某人借了 8000 元，打算在 48 个月内以等额月末支付分期还款。在归还 25 次之后，他想第 26 次一次支付立即归还余下借款，年利率为 24%，每月计息一次，问此人归还的总金额为多少？（10 分）

### 三、综合分析题（共 50 分，每题 25 分）

- 1、某公司现需要某种设备，其购置费为 100000 元，服务寿命为 10 年，10 年末余值为 20000 元，运行费每天 120 元，年维修费为 6000 元。这种设备也可以租到，每天租赁费为 300 元，租赁费包括运行费及维修费。如果公司一年中使用该设备的天数预计为 200 天。政府规定的所得税率为 33%，采用直线折旧。试为公司决定采用购置或是租赁方案。基准贴现率为 12%。
- 2、某企业希望继续实施某项生产业务，现在的旧设备现有净值 9000 元，该设备从现在起每年预计的净值和设备使用成本如下表。目前市场上出现的新型设备的购置投资为 11000 元，服务期中各年的设备使用成本为 1400 元，经济寿命为 8 年，期末残值为 3000 元。问是否值得更新？若更新，旧设备继续使用几年再更新较经济？设基准收益率为 10%，请以经济寿命为依据进行更新分析。

旧设备资料表

年 份	1	2	3	4	5
使用成本	1800	2100	2500	2700	3000
净 值	8500	8000	7500	7000	6500

四、论述题（共 20 分）

简述工程项目风险的来源和评估方法，并论述应对风险的措施。