

## 北方交通大学一九九九年硕士学位研究生入学考试试题

考试课程:

财务管理

共 2 页

## 一、(15分):

说明企业营运资本管理的内容和运用哪些财务指标对其进行测度,并简述如何才能实现营运资本有效管理。

## 二、(10分):

某企业今年的销售额将达 200 万元,其变动成本率为 0.6,资金成本率为 15%,信用政策为 N/20,平均收现期为 30 天,坏帐损失率为 1.2%;若该企业希望增加销售额 50 万元,而将信用条件改为 N/50,这将使全部销售收入的平均收现期增至 60 天,增加销售的坏帐损失率预计为 2%,其他条件不变。

要求:① 计算信用政策变动后预期资金变动额。

② 计算信用政策变动后预期利润变动额。

## 三、(10分):

A 公司 1997 年税后利润为 650 万元,拟在年内投资于 600 万元的新项目。若公司 1996 年底的负债总额为 1,000 万元,权益总额为 3,000 万元,在完成了对新项目投资后使其负债比率达到 20%,在奉行剩余股利政策情况下。

要求:① 计算 A 公司 1997 年能以当期收益发放多少股利?

② 说明 A 公司 1997 年度负债余额及其变动情况。

## 四、(15分):

① 解释财务杠杆、营业杠杆和复合杠杆对企业财务的意义。

② 设: I - 借款利息, L - 租赁费, D - 优先股股息, T - 所得税税率, EBIT - 息税前利润, EPS - 普通股每股收益。试推导财务杠杆有下列表达式:

$$DFL = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta EBIT / EBIT} = \frac{EBIT}{EBIT - I - L - \frac{D}{1-T}}$$

③ 设: S - 销售额, V - 变动成本。试推导营业杠杆有下列表达式:

$$DOL = \frac{\Delta EBIT / EBIT}{\Delta S / S} = \frac{S - V}{EBIT}$$

## 五、(10分):

试简述资本结构与企业价值及风险的关系。



✓ 六、(15分):

设某一上市公司的有关数据资料如下:

- ① 息税前利润 610 万元, ② 所得税率 30%, ③ 长期负债 100 万元, 利率 10%, ④ 每股市价 50 元, ⑤ 外发普通股 500,000 股(每股市价 1 元), ⑥ 每股帐面价值 5 元.

要求: ① 若该公司预期股利无增长, 且盈利全部用于发放股利, 试计算该公司的加权平均的资本成本.

② 若该公司新增外发债券 200 万元, 债券利率 12%. 当公司按现行市价回购 20,000 股外发股票时, 且在股本报酬率维持不变的情况下, 问每股市价将如何变化(设股票价格与其内在价值一致).

✓ 七、(15分):

某企业现已使用 4 年的旧设备帐面原值 150,000 元, 估计仍可使用 6 年, 年运行成本 4,500 元, 如继续使用, 需在第 2 年末支付大修成本 20,000 元, 其预计最终残值 5,000 元, 目前变现价值 80,000 元; 现拟用新设备取代旧设备, 新设备买价 120,000 元, 可使用 8 年, 年运行成本 2,500 元, 新增销售收入 5,500 元, 预计最终残值 9,000 元. 该企业期望的投资报酬率为 10%, 所得税率是 30%, 按税法要求, 均采用直线折旧法, 残值率 5%.

要求: 用年均成本法判断是否可以用新设备取代旧设备.

✓ 八、(10分):

设企业在进行销售与所需资金的预测时, 运用下式计算增加的融资需求:

$$AFN = (A/S)gS_0 - (L/S)gS_0 - [M(1+g)S_0 - D]$$

$A/S$  = 每增加一元销售收入需增加的资产数量

$L/S$  = 每增加一元销售收入需增加的负债数量

$S_0$  = 当年的销售收入

$g$  = 销售收入的增长率

$M$  = 销售利润率

$D$  = 预计普通股现金股利

① 若假设该企业每年支付固定比率的现金股利  $d$ , 且盈利仅来自于当期销售收入.

要求: 写出下一年度的现金股利额  $D$  的表达式, 并在  $AFN = 0$  (无需新外部融资) 条件下, 解出增长率;

② 若假设该企业为获得最大的增长率(以  $g$  来体现), 在利用内部资财和在不改变负债权益比率( $B/E$ )的前提下借款(无需外部超  $B/E$  比率融资).

要求: 解出在上述条件下的最大增长率表达式.