

2007中级习题（财务管理）讲义（七）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/258/2021_2022_2007_E4_B8_AD_E7_BA_A7_c44_258117.htm

第三章 资金时间价值与证券评价本章是财务管理的计算基础，通过本章学习要求掌握复利现值和终值的含义与计算方法；掌握年金现值、终值的含义与计算方法；掌握利率的计算、名义利率与实际利率的换算；掌握股票收益率的计算、普通股的评价模型；掌握债券收益率的计算、债券的估价模型；熟悉现值系数、终值系数在计算资金时间价值中的运用；熟悉股票和股票价格；熟悉债券的含义和基本要素。从考试来说本章除了可以单独考查计算题外，更多的是作为后面相关章节的计算基础。本章主观题的出题点主要集中在证券估价、证券收益率的确定，另外需要注意时间价值的基本计算与项目投资评价相综合的地方。客观题的出题点：一是资金时间价值的含义、量的规定性、资金时间价值系数间的关系以及资金时间价值公式运用；二是证券价值、收益率的影响因素、证券价值的影响因素。

第一节 资金时间价值 本节重点：一、时间价值的含义与衡量二、年金的含义与种类三、终值与现值的计算四、系数间的关系五、资金时间价值计算的灵活运用

一、时间价值的含义与衡量 资金时间价值是指一定量资金在不同时点上的价值量差额，通常使用没有风险没有通货膨胀情况下的社会平均利润率衡量。例1.下列可以表示资金时间价值的利息率是（ ）。 A.银行同期贷款利率 B.银行同期存款利率 C.没有风险和没有通货膨胀条件下社会平均资金利润率 D.加权资本成本率

答案：C 解析：本题考点是资金时间价值的量的规定性。资

金时间价值是没有风险和没有通货膨胀条件下的社会平均利润率。例2.国库券是一种几乎没有风险的有价证券，其利率可以代表资金时间价值。（ ）答案：× 解析：国库券利率中包含了通货膨胀补偿率，如果通货膨胀很低时，它可以代表资金时间价值。例3.在通货膨胀率很低的情况下，公司债券的利率可视同为资金时间价值。（ ）答案：× 解析：资金时间价值是指没有风险没有通货膨胀的社会平均利润率。通货膨胀率很低的情况下的，公司债券的利率中还包含着风险收益率。

二、年金的含义与种类 [例]下列各项中，属于普通年金形式的项目有（ ）。 A.零存整取储蓄存款的整取额 B.定期定额支付的养老金 C.年资本回收额 D.偿债基金 [答案]BCD [解析]本题考核的是普通年金的概念。年金是指一定时期内每次等额收付的系列款项。这一概念的关键点是：定期、等额、系列。选项A零存整取储蓄存款的整取额明显不符合这三个关键点。其他三个选项均符合年金定义。

三、终值与现值的计算项目基本公式其他运用

一次性款项终值单利终值=现值 $\times (1 + n \times i)$ 复利终值=现值 $\times (1 + i)^n$ 求期数、利率

一次性款项现值单利现值=终值 / $(1 + n \times i)$ 复利现值=终值 $\times (1 + i)^{-n}$ 求期数、利率

普通年金终值终值=年金额 \times 普通年金终值系数 求年金额、期数、利率

普通年金现值现值=年金额 \times 普通年金现值系数 求年金额、期数、利率

预付（即付）年金终值终值=年金额 \times 预付年金终值系数（普通年金终值系数期数加1系数减1） 求年金额、支付期数、利率

预付（即付）年金现值现值=年金额 \times 预付年金现值系数（普通年金现值系数期数减1系数加1） 求年金额、支付期数、利率

递延年金现值（1） $P_0 = A \times (P/A, i, n) \times (P/F, i, m)$ （2） $P_0 = A \times (P/A, i, m, n)$

) - $A \times (P/A, i, m) m$: 递延期 m n : 总期数求年金额、利率
永续年金现值=年金额/折现率求利率： $i=A/P$ ；求年金： $A=P \times i$ [例题1]甲某拟存入一笔资金以备三年后使用。假定银行三年期存款年利率为5%，甲某三年后需用的资金总额为34500元，则在单利计息情况下，则下列不属于目前需存入的资金数额的为（ ）元。 A.30000 B.29803.04 C.32857.14 D.31500 答案

: BCD 解析：本题的考点是一次性款项单利现值的计算。

$F=P P \times i \times n$ $34500=P \times (1 + 5\% \times 3)$ $P=34500 / (1 + 3 \times 5\%$

) = 30000 (元) 例题2.在下列各项中，无法计算出确切结果的是（ ）。 A.后付年金终值 B.即付年金终值 C.递延年金终值 D.永续年金终值 答案：D 解析：永续年金持续期无限，没有终止时间，因此没有终值。

例3.某单位拟建立一项基金，从今年初开始，每年年初存入银行100000元，若年利率为8%，5年后该项基金的本利和为（ ）元。 A.633600 B.533600 C.550610 D.450610 [答案]A [解析]本题考核的是已知年金和折现率求即付年金终值的问题。即付年金终值 = $100000 \times (F/A, 8\%, 5) \times (1 + 8\%)$ ，或 = $100000 \times [(F/A, 8\%, 6) - 1]$

633600。 [例4]某项年金，前3年无现金流入，后5年每年年初流入500万元，若年利率为10%，其现值为多少？（答案保留两位小数） 答案：后5年指的是第4年到第8年，第4年初即第3年末，年金的开始时点为第3年末，所以递延期为2年。方法1：先求出7期的年金现值，再扣除递延期2期的年金现值。

$P=500 \times (P/A, 10\%, 7) - 500 \times (P/A, 10\%, 2) = 1566.45$ (万元)

) 方法2：两次折现，先求出递延期末的现值，然后再将此现值调整到第一期期初。 $P=500 \times (P/A, 10\%, 5) \times (P/F, 10\%, 2) = 1566.36$ (万元) 方法3：先求出递延年金的终值

，再将其折算为现值。 $P=500 \times (F/A, 10\%, 5) \times (P/F, 10\%, 7) = 1566.57$ (万元) 说明：从考试的角度看，掌握前两种方法即可。三种方法所得结果的差异是由于系数四舍五入造成的。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com