

$m=1$ ，一年计息 1 次

$m>1$ ，

m 越大， i_{eff} 与 r 两者的差额越大。

特性

计息周期数越多（即：计息周期越短），则年名义利率和有效利率的差别越大。

已知年名义利率为 10%，每季度计息 1 次，复利计息。则年有效利率为（ ）。

- A. 10.47%
- B. 10.38%
- C. 10.25%
- D. 10.00%

【答案】B

年利率 8%，按季度复利计息，则半年期实际利率为（ ）。

- A. 4.00%
- B. 4.04%
- C. 4.07%
- D. 4.12%

【答案】B

某施工企业希望从银行借款 500 万元，借款期限 2 年，期满一次还本。经咨询有甲、乙、丙、丁四家银行愿意提供贷款，年利率均为 7%。其中，甲要求按月计算并支付利息，乙要求按季度计算并支付利息，丙要求按半年计算并支付利息，丁要求按年计算并支付利息。则对该企业来说，借款实际利率最低的银行是（ ）。

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

【答案】D

关于有效利率和名义利率的说法，正确的有（ ）。

- A. 年有效利率和名义利率的关系实质上是与复利和单利的关系

- B. 每年计息周期数越多，则年有效利率和名义利率的差异越大
- C. 只要名义利率大于 0，则据此计算出来的年有效利率一定大于名义利率
- D. 计算周期与利率周期相同时，周期名义利率与有效利率相当
- E. 单利计息时，名义利率和有效利率没有差异

【答案】ABDE

名义利率 12%，每季度计利息一次，则实际年利率 为（ ）。

- A. 12.68%
- B. 12.55%
- C. 12.49%
- D. 12.00%

【答案】B

关于年有效利率的说法，正确的有（ ）。

- A. 每年计息周期数大于 1 时，名义利率大于年有效利率
- B. 年有效利率比名义利率更能准确反映资金时间价值
- C. 名义利率一定，计息周期越短，年有效利率与名义利率差异越小
- D. 名义利率为 r ，一年内计息 m 次，则计息周期利率为 $r-m$
- E. 每年计息周期数等于 1 时，年有效利率等于名义利率

【答案】BE

某借款年利率为 8%，半年复利计息一次，则该借款年有效利率比名义利率高（ ）。

- A. 0.16%
- B. 1.25%
- C. 4.16%
- D. 0.64%

【答案】A

企业年初借入一笔资金，年名义利率为 6%，按季度复利计息，年末本利和为 3184.09 万元，则年初借款金额是（ ）万元。

- A. 3003.86
- B. 3000.00
- C. 3018.03
- D. 3185.03

【答案】B

【解析】知道 F 求 P 的问题，名义利率换算成有效利率计算。按季度复利计息，年有效利率 = $(1+r/m)^m - 1 = (1+6\%/4)^4 - 1 = 6.136\%$;

$$P = F / (1+i)^n = 3184.09 / (1+6.136\%)$$

$$= 3000.00 \text{ (万元)}$$

某施工企业向银行借款 100 万元，年利率 8%，半年复利计息一次，第三年末还本付息，则到期时企业需偿还银行（ ）万元。

- A. 124.00
- B. 125.97
- C. 126.53
- D. 158.69

【答案】C

每半年内存款 1000 元，年利率为 8%，每季复利一次，则五年末存款金额为（ ）万元。

- A. 12029
- B. 12597
- C. 12653
- D. 15869

【答案】A

已知年利率 12%，每月复利计息一次，则季实际利率为（ ）。

- A. 2.03%
- B. 3.00%
- C. 3.03%
- D. 3.67%

【答案】C

某企业面对金融机构提供的四种存款条件，相关数据如下表，最有利的选择是（ ）。

存款条件	年计息次数	年名义利率
条件一	1	5%

条件二	2	4%
条件三	4	3%
条件四	12	2%

- A. 条件一
B. 条件二
C. 条件三
D. 条件四

【答案】A

【解析】名义和有效利率的计算。

条件一：有效利率=5%；

条件二：有效利率= $(1+2\%)^2 - 1 = 4.04\%$ ；

条件三：有效利率= $(1+0.75\%)^4 - 1 = 3.35\%$ ；

条件四：有效利率= $(1+2\%/12)^{12} - 1 = 2.02\%$ ；

需要注意认真读题目：第一题和第二题的角度不一样。

某企业的拟存款 200 万元。下列存款利率和计算方式中在 5 年末存款本息和最多的是（ ）。

- A. 年利率 6%，按单利计算
B. 年利率 5.5%，每年复利一次
C. 年利率 4%，每季度复利一次
D. 年利率 5%，每半年复利一次

【答案】B

【解析】选项 A，5 年后本利和= $200 \times 6\% \times 5 + 200 = 260$ 万元。

选项 B，5 年后本利和= $200 \times (1+5.5\%)^5 = 261.39$ 万元。

选项 C，每季度利率 1%；

5 年后本利和= $200 \times (1+1\%)^{20} = 244.04$ 。

选项 D，半年利率 2.5%；

5 年后本利和= $200 \times (1+2.5\%)^{10} = 256.02$ 万元。

故选项 B 本利和最高。

某公司同一笔资金有如下四种借款方案，均在年末支付利息，则优选的借款方案是

()。

- A. 年名义利率 3.6%，按月计息
- B. 年名义利率 4.4%，按季度计息
- C. 年名义利率 5.0%，半年计息一次
- D. 年名义利率 5.5%，一年计息一次

【答案】A

【解析】名义和有效利率的计算。

A 项：有效利率 = $(1 + 3.6\%/12)^{12} - 1 = 3.66\%$ ；

B 项：有效利率 = $(1 + 4.4\%/4)^4 - 1 = 4.47\%$ ；

C 项：有效利率 = $(1 + 5\%/2)^2 - 1 = 5.06\%$ ；

D 项：有效利率 = 5.5%。借款取低的，存款取高的。

某企业拟从金融机构借入一笔期限 5 年的资金，四种计息方案如下表：

方案	贷款利率	计息方式
方案一	年利率 5%	按年单利计息，当期支付利息
方案二	年利率 5%	按年复利计息，到期还本付息
方案三	月利率 0.4%	按年单利计息，当期支付利息
方案四	月利率 0.4%	按年复利计息，到期还本付息

在其他条件相同的情况下，仅从资金使用成本考虑，最佳的方案是 ()。

- A. 方案一
- B. 方案二
- C. 方案三
- D. 方案四

【答案】C