

- Data: 2017-06-06
- Licenciatura em Gestão
- Docentes: Francisco Antunes e Norberto Maricoto
- Duração: 1h 45 m
- Classificação da prova em: webx.ubi.pt/~fantunes

Responda às questões seguintes, apresentando todos os cálculos necessários:

1. Desconto por fora de um título de valor nominal €8.700 com vencimento a 3 anos, no Banco A, com uma taxa anual contratada (do desconto por fora) de 9% e outros encargos antecipados (para além do juro). Sabe-se ainda que o Banco A apresenta uma taxa efetiva nominal anual de custo (preços correntes) igual a 13,5%.
 - a) Valor dos encargos antecipados (para além do juro)? **[€400,80]**
 - b) Taxa efetiva nominal semestral de custo (preços correntes)? **[6,536%]**

2. Considere uma aplicação no valor de €150.000 nas seguintes condições:
 - Prazo: 10 anos.
 - Vencimento trimestral dos juros;
 - Taxas de juro semestrais efetivas brutas nominais (preços correntes): 0,8% nos (5 primeiros anos) e 0,95% (no prazo restante);
 - Capitalização integral do juro líquido no vencimento;
 - Retenção na fonte de imposto sobre o rendimento à taxa de 28%;
 - Encargos de valor nominal igual a €150 (a entregar no final do contrato);
 - Taxa de inflação anual: 1,05% (primeiros 2 nos); 1,02% (5 anos seguintes); 1% (últimos 3 anos);
 - a) Qual seria o valor a receber no final do prazo (a preços correntes)? **[€169.911,52]**
 - b) Taxa de rentabilidade bruta anual efetiva real (preços constantes)? **[0,722%]**

3. Considere um empréstimo de €100.000 com as seguintes características:
 - Taxa de juro efetiva anual real (preços constantes) 6%;
 - Prazo 10 anos;
 - Vencimento anual de juros;
 - Pagamentos anuais postecipados (de capital e juros) com crescimento anual de 7,166%
 - Encargos anuais postecipados que crescem anualmente 12%;
 - Taxa de custo anual efetiva de 12%;
 - Taxa de inflação anual média de 1,1%.
 - a) Qual é o valor nominal do 1.º pagamento (de capital e juros)? **[€10.716,60]**
 - b) Qual é o valor nominal do encargo do 16.º semestre? **[€5.178,39]**

4. O senhor Eduardo Nobre recebeu duas propostas de crédito automóvel, para uma viatura de €30.000:

Banco A:	Entrada de 20%; Taxa de juro anual efetiva de 0%; Pagamentos anuais postecipados constantes; Prazo 5 anos; Despesas de abertura do processo: €0
Banco B:	Sem entrada inicial; Taxa de juro mensal efetiva 0,08%; Perpetuidade postecipada anual constante. Oferta das despesas de manutenção da viatura anuais no valor de €300.

 - a) Taxa de custo anual efetiva do Banco A? **[0%]**
 - b) Qual é a melhor proposta do ponto de vista financeiro? Justifique. **[Banco B]**