

Nome

Número Mecanográfico

Indicações: responder no próprio enunciado conforme indicado; no final da prova deverá entregar todas as folhas

Grupo I – Questões de escolha múltipla (10 valores)

Escolha a opção que considera ser a melhor resposta. Insira as suas respostas na grelha abaixo, **em letra MAIÚSCULA**, sendo que apenas estas serão consideradas válidas:

Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta
1		6		11	
2		7		12	
3		8		13	
4		9		14	
5		10		15	

- Considere que a empresa ABC adquiriu uma máquina por 10.000€, com uma vida útil de 10 anos. A referida máquina foi vendida ao fim de 3 anos por 7.500€. Indique qual das seguintes afirmações surge correta:
 - O ativo fixo tangível na empresa é de 8.000€, e obtém-se uma mais-valia de 500€
 - O ativo fixo tangível na empresa é 0, e obtém-se uma mais-valia de 7.500€
 - O ativo fixo tangível na empresa é 10.000€, e obtém-se uma menos-valia de 3.000€
 - Nenhuma das alíneas anteriores
- Assumindo uma empresa com depósitos bancários de 1.000€ em 1/janeiro e 50.000€ em 31/dezembro, com um saldo de clientes de 20.000€ e um resultado líquido de 2.000€. A 31/dezembro, indique qual das seguintes afirmações surge incorreta:
 - O resultado líquido encontra-se no Balanço e na Demonstração de Resultados
 - A rubrica de clientes surge refletida no Balanço
 - O Mapa de Tesouraria apresenta uma variação de 50.000€
 - O saldo de depósitos bancários no Balanço é de 50.000€
- Para um empréstimo bancário de 20.000€ por um período de 4 anos, com reembolso do capital e juros pagos ao longo do prazo seleccione a afirmação correta:

Período (em anos)	Capital em dívida no início do período	Juro do período	Amortização do capital do período	Prestação do período
1	20,000 €			
2	15,000 €	2,000 €	5,000 €	(I)
3	10,000 €			
4	5,000 €			

- Taxa de juro de 20% e Prestação de 5.000€
- Taxa de juro de 10% e Prestação de 7.000€
- Amortização de zero no último período
- Capital em dívida no final do ano 1 de 18.000€

- Considere uma aplicação financeira de 10.000€, remunerada a uma taxa de juro 5%. Qual o valor global ao fim de 2 anos?
 - No regime de juros simples (RJS), obtém-se 11.000€
 - No regime de juros compostos (RJC), obtém-se 11.025€
 - Em RJS e RJC obtém-se o mesmo valor global porque a taxa de juro é igual
 - Nenhuma das anteriores alíneas
 - As alíneas (a) e (b) estão corretas
- Caso lhe apresentem a oportunidade de receber 1.000€ hoje ou 2.000€ dentro de 10 anos, qual a alternativa que escolheria assumindo uma taxa de juro anual de 5%?
 - Será preferível esperar 10 anos e receber os 2.000€ no futuro
 - Será preferível receber os 1.000€ hoje
 - Valor futuro dos 1.000€ corresponde a 1.600€
 - Valor presente dos 2.000€ corresponde a 1.200€
- A análise SWOT é uma ferramenta imprescindível na vertente estratégica. Indique a alínea incorreta:
 - Oportunidades;
 - Superação
 - Ameaças
 - Fraquezas

7. Dos seguintes conceitos, indique aquele que não deve ser considerado um instrumento de análise estratégica:
- free cash flow
 - matriz BCG
 - curva de experiência
 - ciclo de vida do produto
8. Relativamente ao Valor Atual Líquido (VAL), indique a afirmação correta:
- Quanto mais elevado for o VAL, mais interessante será o projeto porque implica maiores fluxos
 - Deve-se aceitar o investimento quando $VAL=0$, porque neste caso os fluxos gerados pelo investimento permitem reembolsá-lo e ainda geram um excedente para os detentores de capital
 - Os analistas financeiros estão a abandonar este critério pela morosidade no cálculo e margem de erro
 - Todas as alíneas anteriores
9. Ao nível da Taxa Interna de Rentabilidade (TIR), indique a afirmação correta:
- Se $TIR < 0$ deve-se aceitar o projeto por representar encargos financeiros reduzidos
 - É a taxa de atualização/remuneração que iguala o VAL a zero
 - Apresenta um resultado em valor absoluto o que facilita o ranking de projetos
 - Informa sobre a dimensão e vida útil de um projeto de investimento
10. Relativamente ao Período de recuperação do investimento/capital (PRC), indique a afirmação correta:
- Mede o período de tempo que o somatório dos cash-flows leva a igualar (recuperar) o investimento inicial
 - É preferido o projeto que tenha o período de recuperação mais curto
 - Não tem em consideração os cash-flows libertos depois do período de recuperação do investimento
 - Todas as alíneas anteriores
11. Qual das seguintes fontes de financiamento não corresponde a fontes de financiamento externo:
- Crédito bancário
 - Aumento de capital social
 - Leasing
 - Obrigações
12. Quanto à tipologia de capitais, o cálculo do custo médio ponderado do capital engloba:
- apenas os capitais alheios necessários para o financiamento do projeto
 - apenas os capitais próprios necessários para o financiamento do projeto
 - os capitais próprios e alheios necessários para o financiamento do projeto
 - nenhuma das anteriores alíneas
13. Cash Flow Global do projeto no período t :
- É o somatório do Cash Flow de Investimento e do Cash Flow de Exploração
 - É a diferença entre o Cash Flow de Investimento e do Resultado Líquido da Empresa
 - Corresponde ao Cash Flow de Exploração deduzido do valor residual de investimento
 - Reflete os recebimentos e pagamentos do exercício, incluindo as imparidades
14. Suponha que conhece a seguinte informação relativa a um projeto de investimento de uma empresa, com a duração de dois períodos. Indique os valores corretos que completariam as últimas linhas desta tabela com a menção (I) e (II).

Descrição	Ano 1	Ano 2
Clientes	1 000	1 500
Inventários	500	500
Depreciações	500	500
Fornecedores	800	900
Necessidades fundo maneio (NFM)		(I)
Investimento em NFM		(II)

- (I) 600; (II) 400
- (I) 1100; (II) 400
- (I) 1100; (II) 1100
- (I) 1600; (II) 400

15. As implicações de um fundo de maneio com valor positivo significam que:
- A empresa tem dinheiro suficiente para cumprir os seus objetivos, pelo que pode expandir negócio
 - A empresa tem dinheiro insuficiente para cumprir os seus objetivos, pelo que tem de pedir financiamento
 - O fundo de maneio não se relaciona com necessidades de financiamento
 - Os clientes representam um potencial forte de liquidez atual

Grupo II – Questões de verdadeiro e falso (2,5 valores)

Das questões que abaixo se colocam indique se é verdadeiro ou falso. Caso considere falso, deverá introduzir a correção necessária para tornar a afirmação verdadeira. Apenas nesse caso, será considerada como resposta correta.

1. A taxa de juro de empréstimos corresponde à diferença entre a Euribor e o spread, sendo que o spread é igual entre empresas e a Euribor é que pode diferir.
2. Quanto maior o endividamento maior será o custo do capital alheio, mas menor o custo do capital próprio.
3. A Taxa Interna de Rentabilidade (TIR) é a taxa de atualização/remuneração que torna o VAL=0.
4. Para determinar o Free Cash Flow, as depreciações devem ser subtraídas ao resultado líquido por não corresponderem a pagamentos.
5. Os encargos financeiros assumem-se como uma desvantagem fiscal, estando excluídos do custo médio ponderado de capital.

Grupo III – Questão de desenvolvimento (2,5 valores)

Tendo por base a empresa APPLE elabore uma análise estratégica, fundamentando-se num dos seguintes instrumentos: (i) cinco ameaças de Porter; OU (ii) ciclo de vida do produto (letra legível no verso da folha).

Grupo IV – Exercício prático (5 valores)

Responda **apenas a uma** das questões **no verso desta folha**. Responda objetivamente apresentando os cálculos efetuados.

1. A empresa ENGE2FLY pretende depositar 150.000€ a 6 meses, enquanto aguarda aprovação para um investimento na linha de produção X. Para o efeito estuda atualmente as seguintes alternativas de depósito que lhe apresentaram no Banco:

- (a) Taxa de juro anual de 4%, em regime de juro simples.
- (b) Taxa de juro efetiva anual de 4,5%.
- (c) Taxa anual de 4,5% com capitalizações semestrais.

1.1) Qual a melhor alternativa de investimento entre as alíneas anteriores? Justifique a sua resposta.

1.2) Assumindo a taxa escolhida em 1.1, indique qual será o capital total que estará no Banco daqui a 6 meses.

2. Analise a viabilidade do projeto de investimento abaixo para construção de uma aplicação ENGE2GO, admitindo uma taxa de atualização dos cash-flows de 10% e respondendo segundo os critérios indicados nas alíneas seguintes:

Ano 0	Investimento inicial	10 000€
Ano 1	Fluxos gerados	6 000€
Ano 2	Fluxos gerados	6 000€

- a) Calcule o Valor Atual Líquido (VAL) e o período de recuperação (PRC) de investimento atualizado.
- b) Justifique se este investimento deverá ser selecionado.

Formulário de apoio:

$$C_n = C_0(1+i)^n; \quad C_0 = \frac{C_n}{(1+i)^n} = C_n(1+i)^{-n}; \quad J = C_0 \cdot n \cdot i; \quad J = C_0 \cdot [(1+i)^n - 1]$$

$$i_k = \frac{i_m^k}{m} \Leftrightarrow i_m^k = i_k \times m; \quad i_L = (1+i_k)^m - 1 \Leftrightarrow i_k = (1+i_L)^{1/m} - 1; \quad i_L = \left(1 + \frac{i_m^k}{m}\right)^m - 1; \quad i_m^k = [(1+i_L)^{1/m} - 1] \times m$$

$$VAL = \sum_{t=0}^n \frac{CFG_t}{(1+r)^t}; \quad PRC = t_{anos} + \left(\frac{\sum_{t=0}^t \left(\frac{|CFI_t|}{(1+r)^t} \right) - \sum_{t=1}^t \frac{CFE_t}{(1+r)^t}}{\frac{CFE_{t+1}}{(1+r)^{t+1}}} \right) \times 12 \text{ meses}$$

$$WACC_t(FCF) = w_d \times K_{d_t} \times (1-T) + (1-w_d) \times K_{s_t}$$

$$\text{prémio de risco}_i = (r_m - r_f) \beta_i$$

$$K_{s_t} = r_f + \text{prémio de risco}$$