

Gestão de Empresas – Teste Final – 31 de Maio de 2019 (Duração 1h30m)

NOME: _____ Nº _____

GRUPO I – (5 valores, 20 minutos)

Escolha a opção correta, marcando com um círculo a sua escolha, e justifique-a muito brevemente no espaço dado.

1. A venda de um lote de Mercadoria com prejuízo

- (a) Reduz o Ativo Líquido
- (b) Reduz os Resultados Líquidos do Exercício
- (c) Reduz os Capitais Próprios da Empresa
- (d) Duas das afirmações acima estão corretas
- (e) As três primeiras afirmações acima estão corretas

A venda a prejuízo gera uma diminuição no Resultado Líquido do Exercício. Assim, os Capitais Próprios reduzem-se e o Ativo Total Líquido também.

Balanco		D. Rec.	
ΔRLE	$Y - Y$	Δ Vendas	X
ΔInv	$-Y$	Δ CMVMC	(Y)
Δ Clientes	X		
Δ Disp.	X		
ΔA	$Y - Y$	ΔRLE	$X - Y (< 0)$
	$\Delta P + \Delta C$		
	$X - Y$		

$Y > X \Rightarrow X - Y < 0$

2. Diga qual das alternativas é **FALSA**:

- (a) Os Capitais Próprios podem ser negativos.
- (b) As contas de Gastos e Rendimentos são transitórias e são usadas para calcular o resultado em determinado ano.
- (c) As contas Clientes, Fornecedores, Empréstimos obtidos, Estado e Outros Entes Públicos, Acionistas/Sócios podem aparecer no Passivo.
- (d) Se o Fundo de Maneio for positivo e crescente isto pode indicar que a empresa enfrenta problemas de Tesouraria.
- (e) Se uma empresa compra mercadorias no valor de 3 000 euros e paga a pronto, o Rácio de liquidez geral, (AC/PC), ~~reduz-se~~ não se altera.

Um Fundo de Maneio (FM = AC - PC) positivo e a crescer no Tempo indica uma situação de Tesouraria confortável (AC > PC)

3. Qual das afirmações abaixo está **INCORRETA**?

- (a) Um capital aplicado em regime de juros simples duplica em 4 anos se a taxa de juros anual for 25 %.
- (b) Um capital aplicado em regime de juros simples terá um valor capitalizado ao fim de cinco anos inferior ao do regime de juros compostos se a taxa de juros for positiva.
- (c) Um capital aplicado em regime de juros simples terá um valor capitalizado ao fim de cinco anos igual ao regime de juros compostos se a taxa de juros for nula.
- (d) Um capital aplicado em regime de juros simples terá um valor capitalizado ao fim de cinco anos superior ao regime de juros compostos se a taxa de juros for positiva.
- (e) O valor presente de um capital é sempre menor que o respectivo valor capitalizado desde que a taxa de juros seja positiva.

a) $X(1 + 4i) = X(1 + 4 \times 0,25) = 2X \checkmark$
 b) $X(1 + 5i) < X(1 + i)^5 \text{ se } i > 0 \checkmark$
 c) $X(1 + 5i) = X(1 + 0)^5 \checkmark$
 d) $X(1 + 5i) > X(1 + i)^5 \text{ se } i > 0 \text{ Falso} \rightarrow$ resposta correta
 e) $X < X(1 + i)^n \checkmark$

4. Qual das afirmações abaixo está **INCORRETA**?

- (a) Os resultados financeiros contribuem para os resultados antes de impostos ✓
 (b) Os capitais próprios podem ser negativos ✓
 (c) O capital social nunca é negativo ✓
 (d) Os resultados transitados podem ser negativos ✓
 (e) O Ativo Líquido pode exceder a soma dos capitais próprios com o Passivo total. **Errada**

$A = CP + P$ sempre. A identidade fundamental do Balanço verifica-se sempre, sem exceções. Não pode ser verdadeira a afirmação em (e).

5. Se o Preço de Venda de um computador for 800 euros, o Custo Variável Unitário for igual a 20% do Preço de Venda e os Custos fixos são iguais a 64 000 euros então,

- (a) Não existe informação suficiente para calcular o valor correspondente à receita no Ponto Crítico de vendas. ✗
 (b) Posso afirmar que o Custo Total correspondente ao Ponto Crítico de vendas é igual a 80 000. ✓
 (c) Posso afirmar que a Margem de Contribuição Unitária é 20%. ✗
 (d) Posso afirmar que a Quantidade correspondente ao Ponto Crítico de vendas é igual a 80. ✗
 (e) Nenhuma das alternativas está correta. ✗

$Lucro \geq 0$
 $P \cdot Q - CT - CVQ \geq 0$
 $800 Q - 64000 - 160 Q \geq 0$
 $640 Q \geq 64.000$
 $Q \geq 100 \rightarrow$ Ponto crítico de vendas é $Q = 100$
 Custo Total com $Q = 100$: $CT = 64000 + 16000 = 80.000$

GRUPO II (5 valores - 20 minutos)

Indicando as designações das contas e rubricas movimentadas, diga (i) quais as rubricas das contas do Balanço e da Demonstração dos Resultados que irão variar; (ii) qual o sentido da variação (aumento ou diminuição indicados por "+" ou "-", respectivamente) e (iii) qual o montante da variação, com a ocorrência dos seguintes factos patrimoniais:

- a) Venda de Mercadoria no valor de 123.650 €, cujo custo de aquisição fora 83.600 €, tendo o cliente pago 60.000 euros a pronto pagamento, ficando de pagar o remanescente a 30 dias;

Balanço		D. Resultados	
	A RLE	Vendas	123.650
$\Delta Inv.$ -98400		C.H.V.M.C.	- 83.600
$\Delta Client$ 63650			
$\Delta Disp$ 60.000			
A A 40.050	$\Delta P + \Delta CP$ 40.050		ΔRLE + 40.050

- b) Obtenção de empréstimo bancário no valor total de 40.000 euros, 10.000 dos quais a serem pagos a seis meses e o restante daqui a quatro anos;

Balanço	
	A PNC 30.000
$\Delta Disp$ 40.000	ΔPC 10.000
ΔA 40.000	$\Delta CP + P$ 40.000

- c) Compra de Mercadoria no valor de 45.500 euros, dos quais 39.000 a serem pagos a 30 dias e o restante a pronto pagamento.

Balanco	
Δ Invent. 45.500	Δ Fornec. 39.000
Δ Dispon. - 6.500	Δ CP+DP 39.000
Δ A 39.000	

- d) Pagamento de ordenados por transferência bancária, no valor de 84.360 €.

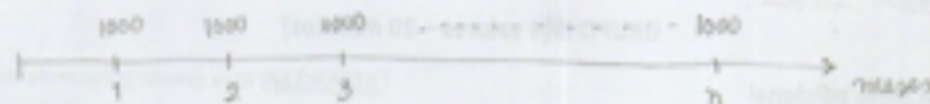
Balanco		D. Resultados	
	Δ RLE - 84.360	Δ Pessoal - 84.360	
Δ Dispon. - 84.360			
Δ A - 84.360	Δ CP+DP - 84.360	Δ RLE - 84.360	

- e) Amortização do equipamento no valor de 6.000 euros

Balanco		D. Resultados	
Δ ANC	Δ RLE - 6.000	Δ Amortiz. - 6.000	
Δ Am - 6.000			
Δ A - 6.000	Δ CP+DP - 6.000	Δ RLE - 6.000	

GRUPO III (6 valores - 30 minutos)

1. (3 valores - 15 min) Seja uma empresa que pretende acordar com o cliente a cobrança de uma dívida. O montante em dívida ascende a 18.136,78 euros. O cliente, com sérios problemas de liquidez no curto prazo, propõe-se pagar 1.000 por mês (quantia que lhe permitirá liquidar a dívida e manter-se no ativo). Quantos meses deverão constar deste acordo de pagamentos? Considere que a taxa de juro relevante para a empresa é de 12% ao ano.



$$V_0 = \frac{1000}{i_m} \left[1 - \frac{1}{(1+i_m)^n} \right] \text{ terá de igualar o valor da dívida hoje}$$

$$18.136,78 = \frac{1000}{1,12^{12} - 1} \left[1 - \frac{1}{(1,12^{12})^n} \right]$$

$$18.136,78 \times (1,12^{12} - 1) - 1 = - \frac{1}{1,12^{12n}}$$

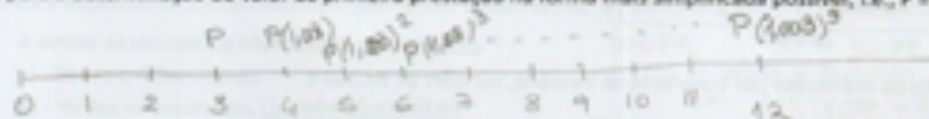
$$(1,12)^{12n} = \frac{1}{1 - 18.136,78 \times (1,12^{12} - 1)}$$

$$\frac{n}{12} \log [1,12] = \log \left[\frac{1}{1 - 18.136,78 \times (1,12^{12} - 1)} \right]$$

$$\frac{n}{12} \times 0,04922 = 0,08202 \Rightarrow n = 20$$

R: 20 meses
(20 prestações)

2. (3 valores - 15 min) Considere que, no início do ano, uma empresa compra mercadoria no valor de 100 000 euros, a qual que revenderá no seu stand. O pagamento que faz ao fornecedor da mercadoria é feito em prestações mensais que crescem a uma taxa constante de 0,3 por cento ao mês. O primeiro pagamento só ocorrerá no final do terceiro mês. A mercadoria tem de ser totalmente paga no prazo de um ano a contar de hoje. Assuma que a taxa de juro trimestral relevante é de 1,5 por cento. Assuma ainda que se aplica o regime de juros compostos. Determine qual é o valor da primeira prestação mensal P. (Nota: não faça os cálculos, basta escrever a expressão para a determinação do valor da primeira prestação na forma mais simplificada possível, i.e., $P = \dots$).



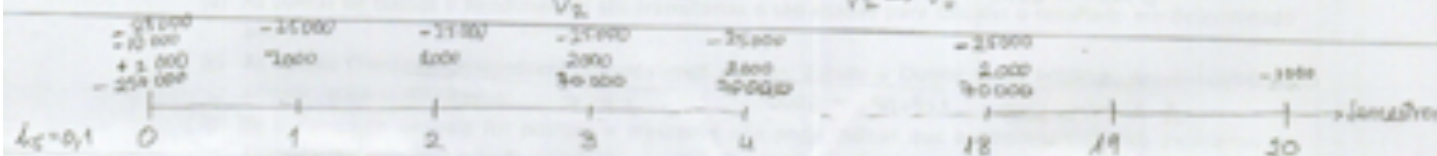
$$i_T = 0,015$$

$$i_m = (1,015)^{1/3} - 1$$

O valor atualizado para $t=0$ das prestações tem que ser igual ao valor da aquisição.

$$\frac{P}{1,015^{1/3} - 1,003} \left[1 - \left(\frac{1,003}{1,015^{1/3}} \right)^{60} \right] \frac{1}{1,015^{1/3}} = 100.000$$

$V_2 \qquad V_2 \rightarrow V_0$



$$VAL = -283.000 - \frac{23.000}{0,1} \left[1 - \frac{1}{1,1^{18}} \right] + \frac{30.000}{0,1} \left[1 - \frac{1}{1,1^{18}} \right] \frac{1}{1,1^{18}} - \frac{1.000}{1,1^{20}}$$

$$VAL = -283.000 - 83.828,63 + 452.611,24 - 148,64 = -19.170 < 0$$

VAL < 0 significa que os custos superam as receitas em termos de valor atual. Não se deve fazer.

GRUPO II (4 valores - 20 minutos)

Responda na folha adicional

A empresa "Quimportas" decidiu construir uma nova fábrica. A vida útil da nova fábrica é de 10 anos. Para realizar este projecto a empresa terá de dismantelar um armazém, custando-lhe 10 000 euros, a pagar de imediato, e deixará de pagar 2 000 euros por semestre, a começar já no momento inicial, ao fornecedor de serviços de manutenção do armazém. A fábrica requer um investimento inicial de 250 000 euros. Os custos de exploração, no valor de 25 000 euros por semestre, são pagos no início de cada semestre, começando já no primeiro semestre do primeiro ano de vida do projecto. As receitas de exploração por semestre são no valor de 70 000 euros e só começarão a ser recebidas no final do terceiro semestre. No último período de vida da fábrica não haverá receitas nem custos de exploração, pois terá de desmontar o equipamento e vendê-lo para sucata, obtendo-se um valor residual de -1 000 euros, liquidado no final do décimo ano. A taxa juro semestral relevante é de 10 por cento durante todo o período de vida do projecto.

Vale a pena construir a nova fábrica? Justifique.

Atualização	Capitalização	Atualização do residual
$V_0 = \frac{V_n}{(1+i)^n}$	$V_n = V_0 (1+i)^n$	$V_{n-1} = P_1 \left(\frac{1 - \left(\frac{1+i}{1-g} \right)^n}{1-g} \right)$