

## QUESTÕES DE ESCOLHA MÚLTIPLA

Abaixo apresentam-se questões tipo para a vossa preparação para a avaliação de Macroeconomia. De notar que as questões aqui colocadas devem ser consideradas como mera referência para o vosso estudo pois não representam a totalidade da matéria estudada.

BOM ESTUDO!

$$PNL = PNB - \text{AMORTIZAÇÕES}$$

1. A diferença entre PNB e PNL é resultado do:

- a) Saldo da balança corrente;
- b) Impostos diretos menos transferências;
- c) Salários dos trabalhadores;
- ☒ d) Amortizações;
- e) Nenhuma das anteriores

EXISTE inflação

2. Se o índice de preços subir e o PNB a preços correntes diminuir, podemos afirmar que:

- ☒ a) O PNB real diminuiu.
- b) O PNB real aumentou.
- c) O PNB real permaneceu constante.
- d) O PNB nominal aumentou
- e) Não podemos afirmar nada sem conhecer os valores numéricos das variações.

PNB p. constantes ou PNB real

3. Que elemento se inclui no PNB a preços correntes e não se inclui no PNB a preços constantes?

- a) As amortizações.
- b) Os impostos indiretos.
- c) As transferências do exterior.
- d) As transferências do estado.

☒ e) Nenhuma das anteriores.

1) inflação

$$\text{deflador } P_{23} = \frac{P_{23 \text{ nominal}}}{P_{23 \text{ real}}}$$

4. Se o PIB nominal varia de 600 u.m. no período  $t$  para 800 no período  $t+1$ , e o índice de preços passa de 120 para 140 nos referidos períodos, então:

- a) O PIB real aumentou menos de 20%.  
b) O PIB real aumentou mais de 20%.  
c) O PIB real diminuiu menos de 20%.  
d) O PIB real diminuiu mais de 20%.  
e) O PIB real permaneceu constante.

$P_{21}$	$P_{23 \text{ nominal}}$	$\Sigma P$	$P_{23 \text{ real}}$
$t$	600	120	
$t+1$	800	140	

$$\frac{800 - 600}{600} \times 100 = 33,33\%$$

$$tx \text{ inflação}_{t+1} = \frac{140 - 120}{120} \times 100 = 16,66\%$$

5. Das seguintes afirmações referidas ao deflator do PIB, identifique a incorreta:

- a) Constitui uma medida da inflação desde o período base ao período atual. ✓  
b) Permite passar do PIB a preços correntes para o PIB a preços constantes. ✓  
c) Se obtém do cociente entre o PIB a preços correntes de um determinado período e o PIB a preços constantes de um certo período base. ✓  
d) Apenas considera bens de capital, uma vez que os bens de consumo se consideram no índice de preços do consumidor. ✗  
e) Todas estão certas.

6. O efeito de **crowding-out** diz-nos que:

- a) O aumento real de  $G$  deve ser financiado pelo aumento de  $T$ , afetando assim o consumo público.  
b) O aumento de  $G$  expulsa as empresas ineficientes do mercado.  
c) O aumento de  $G$  reduz o investimento privado, via o aumento provocado nas taxas de juro.  
d) As diminuições das transferências por parte do estado aos particulares reduzem o consumo privado.  
e) Nenhuma das anteriores.

7. Num período de recessão o estado propõe um aumento do rendimento nacional em 100 u.m., mediante um aumento dos seus gastos em bens e serviços em 100 u.m.. Tendo como base o modelo de rendimento – gasto e uma economia fechada, esta proposta seria efetivada se:

- a) ☒ Aumentar simultaneamente T em 100 u.m.  
b) Aumentar as transferências para os particulares em 100 u.m.  
c) Reduzir simultaneamente T em 100 u.m.  
d) São corretas b) e c).  
e) Nenhuma das anteriores.

$$\begin{aligned} \Delta y &= 100 \\ \Delta G &= 100 \end{aligned} \parallel \Rightarrow \text{TEOREMA DE HAAVELMO}$$

$\Delta G = 100 \rightarrow \Delta T = 100 \text{ ou } \Delta T = -100$

$$\Downarrow$$

$$\Delta y = 100$$

8. Tendo como base a questão anterior e sabendo que  $K_G$  (autónomo) é igual a 4, quanto o estado teria que aumentar os seus gastos, permanecendo tudo o resto constante.

- a) 20.  
b) ☒ 25.  
c) 50.  
d) 100.  
e) -50.

$$K_G = 4 \quad \Delta y = 100$$

$$\Delta y = \Delta G \times K_G$$

$$100 = \Delta G \times 4 \Rightarrow \Delta G = \frac{100}{4} = 25$$

9. No modelo de rendimento gasto sem exterior e com uma propensão marginal a consumir que não depende do rendimento, um aumento de  $T$  no valor de 20 e um aumento das transferências  $tb$  de 20 u.m. traduzir-se-ia:

- a) Aumento do rendimento de equilíbrio em 20.
- b) Diminuição do rendimento de equilíbrio em 20.
- ☒ c) O rendimento não se alteraria.
- d) Tanto pode aumentar como diminuir o rendimento.
- e) Nenhuma das anteriores

→ o consumo é autónomo

→  $\Delta T = 20$  } o que vai acontecer ao rendimento.  
→  $\Delta TR = 20$  }

o impacto no rendimento é anulado pelo impacto existente no  $Y_d$  das famílias

10. Se o rendimento disponível de uma economia (fechada e sem estado) é de 1.000 u.m., o consumo autónomo igual a 100 u.m. e a propensão média a consumir igual a 0,8, a propensão marginal a consumir será:

- a) 200
- ☒ b) 0,7
- c) 800
- d) 0,6
- e) Nenhuma das anteriores

$$Y_d = 1000$$

$$a = 100$$

$$\underline{\underline{b = ?}}$$

$$PM_{EC} = 0,8$$

$$PM_{EC} = \frac{C}{Y} \Rightarrow 0,8 = \frac{C}{1000} \Rightarrow \underline{\underline{C = 800}}$$

$$C = a + b Y_d$$

$$\begin{aligned} \Downarrow \quad \Downarrow \\ 800 &= 100 + b \times 1000 \Leftrightarrow 1000b = 700 \Leftrightarrow \\ b &= \frac{700}{1000} = 0,7 \end{aligned}$$

11. Num modelo de rendimento gasto, sem estado e exterior, um aumento do investimento autónomo de 10 um., quando a propensão marginal à poupança é de 0.5 originará:

- a) Um aumento nos Gastos agregados de 40 um.
- b) Um aumento no rendimento de equilíbrio de 25 um
- c) Uma diminuição dos gastos agregados de 40 um.
- d) Um aumento dos gastos agregados de 30 um
- e) Nenhum dos anteriores.

$$\Delta I = 10$$

$$K_I = \frac{1}{1-b}$$

$$b = ?$$

$$s = 0,5 \Rightarrow s + b = 1 \Rightarrow b = 0,5$$

$$K_I = \frac{1}{1-0,5} = 2$$

$$\Delta y = \Delta I \times K_I = 10 \times 2 = 20$$

12. Num modelo de rendimento gasto, sem estado e exterior, um aumento do investimento autónomo de 10 um., quando a propensão marginal à poupança é de 0.2, e a de importar igual a 0,1, originará:

- a) Um aumento nos Gastos agregados de 40 um.
- b) Um aumento no rendimento de equilíbrio de 25 um
- c) Uma diminuição dos gastos agregados de 40 um.
- d) Um aumento dos gastos agregados de 30 um
- e) Nenhum dos anteriores.

$$b = 0,8$$

$$m = 0,1$$

$$K_I = \frac{1}{1-b+m} = \frac{1}{1-0,8+0,1} = \frac{1}{0,3}$$

$$K_I = 3,3(3)$$

$$\Delta y = \Delta I \times K_I = 10 \times 3,3(3) = 33,3(3)$$

13. Perante uma situação de **GAP deflacionário** deve-se aplicar uma política fiscal de expansão consubstanciada pela:

- a)  $-\Delta G, +\Delta T, +\Delta TR$ .
- ☒ b)  $+\Delta G, -\Delta T, +\Delta TR$ .
- c)  $+\Delta G, -\Delta T, -\Delta TR$ .
- d) não se deve aplicar nenhum dos mecanismos de expansão.
- e) Nenhuma das anteriores.

instrumentos fiscais	EXPANSÃO	CONTRAÇÃO
$\Delta G$	+	-
$\Delta T$	-	+
$\Delta TR$	+	-

14. Se em determinado período uma economia consome mais do que produz:

- a) O saldo orçamental será necessariamente negativo;
- b) As exportações líquidas são positivas;
- ☒ c) A poupança é negativa;
- d) Uma economia não pode consumir mais do que aquilo que produz;
- e) Nenhuma das anteriores.

o consumo é superior à riqueza gerada, ou seja,  $C > Y$

15. Se o estado implementar uma política de redução da carga tributária, a teoria do *supply side economics* diz-nos que o deficit público não irá aumentar a longo prazo, uma vez que:

- a) A curva de *Laffer* sugere que uma carga tributária elevada desencoraja a produção de bens de serviços. A redução da taxa de imposto pode aumentar o nível de output, incrementando as receitas do estado.
- b) A curto prazo a redução da carga tributária deve ser acompanhada por uma redução dos gastos do estado.

- c) O crescimento económico será mais rápido, aumentando as receitas totais do estado.
- d) Todas as anteriores.
- e) Nenhuma das anteriores.

16. O Banco central adquire títulos do tesouro a um banco comercial. Se a taxa de reserva é de 20%, a quantidade máxima que este banco pode emprestar (colocar a circular) é:

- a) 200.
- b) 800.
- c) 5000.
- d) 1000.
- e) Nenhum dos anteriores.

17. O Banco Central adquire títulos do tesouro no valor de 1.000 um. a um banco comercial. Se o coeficiente de reserva é 20%, a quantidade máxima que o banco poderá emprestar será:

- a) 200 um.;
- b) 800 um.;
- c) 5.000 um.;
- d) 1.000 um.;
- e) Nenhuma das anteriores.

18. O banco central pode alterar a quantidade de moeda numa economia:

- a) Alterando o multiplicado monetário via alteração da taxa de reserva.
- b) Alterando a base monetária via operações open market.
- c) Variando as taxas de redesconto bancárias.
- d) Aliena a) e c).
- e) Aliena a), b) e c).

19. Supondo que a taxa de reserva bancária é de 10%. Depósitos que entram no sistema bancário no valor de 1.000 u.m. poderão gerar uma expansão máxima na oferta monetária de:

- a) 0.
- b) 1.000 u.m.

- c) 10.000 u.m.
- d) 5.000 u.m.
- e) Nenhuma das anteriores

20. No sistema monetário o aumento da tx. de reserva bancária pode resultar::

- a) na diminuição da taxa de juro de equilíbrio do mercado.
- b) no aumento da procura de moeda por motivos de especulação.
- c) no aumento da taxa de juro de equilíbrio do mercado.
- d) no aumento da oferta monetária.
- e) Nenhuma das anteriores.

21. Uma política de expansão a nível monetário pode ser traduzida pelo aumento da oferta monetária. O impacto no rendimento será efetuado via:

- a) Diminuição da taxa de juro de equilíbrio do mercado.
- b) Diminuição da procura de moeda por motivos de especulação.
- c) Alteração da base monetária.
- d) Aumento da taxa de reserva bancária.
- e) Nenhuma das anteriores.

22. Qual dos seguintes fatores provocará um deslocamento da curva IS

- a) Uma variação da procura de moeda.
- b) Variação do nível de rendimento.
- c) Variação dos gastos públicos em bens e serviços.
- d) Variação da oferta monetária.
- e) Nenhuma das anteriores.

23. Considerando um modelo IS-LM, um aumento da procura de moeda poderá originar:

- a) Uma diminuição da taxa de juro, aumento do crédito bancário e um aumento do investimento.
- b) Aumento de  $i$ , diminuição de  $I$  e aumento de  $Y$ .
- c) Aumento de  $i$ , diminuição de  $I$  e diminuição da produção.
- d) Diminuição de  $i$ , diminuição do crédito bancário e diminuição de  $I$ .
- e) Nenhuma das anteriores.



24. Dos seguintes, quais os fatores deslocam a curva IS.

- a) Aumento dos gastos do estado.
- b) Redução das transferências.
- c) Aumento da taxa de juro de mercado.
- d) Redução da propensão marginal a tributar.
- e) Todas as anteriores.
- f) Nenhuma das anteriores.

## CÁLCULO DA RIQUEZA E INFLAÇÃO

25. Os dados abaixo representados estão expressos em u.m e referentes à uma economia XPTO no ano de 2012.

### Ótica da despesa

Consumo final Privado	$C$	10.680.000
Gastos do estado	$G$	5.185.000
Formação Bruta de Capital fixo	$\Sigma = I \left\{ \begin{matrix} FBCF \\ \Delta \xi x \end{matrix} \right.$	845.000
Variação das existências		-35.000
Saldo da balança comercial	$BC = \xi x - IM$	-1.250.000
Impostos indiretos + subsídios		1.500.000
Rendimentos líquidos do exterior		-475.000

- a) Calcule o PIBpm e PNBcf
- b) Sabendo que a propensão marginal a importar é igual a 0,2Y (Y=PIBpm) determine o valor das exportações desta economia.

a)  $PIB_{pm} = 15.425.$

$$PIB_{pm} = C + G + I + \xi x - IM$$

$$= 10.680 + 5185 + (845 - 35) - 1250 = 15.425$$

$$PNB_{cf} = \frac{PIB_{pm} - \text{impostos indiretos} + \text{subs} \pm RUE}{PIB_{cf}}$$

$$PNB_{cf} = 15425 - 1500 - 475 = 13450$$

b)  $IM = 0,2 \times PIB_{pm} \Rightarrow IM = 15.425 \times 0,2 = 3085$

$$BC = \xi x - IM \quad (\Rightarrow) \quad \xi x - IM = BC$$

$$-1750 = Ex - 3085 \Rightarrow Ex = 3085 - 1750 = 1835$$

- c) Sabendo que o PIB a preços constantes foi de 14.760.765 e que o ano base para a sua medida foi de 2011 calcule a tx. de inflação para 2012.

$$deflator_{2012} = \frac{15.425.000}{14.760.765} = 1,045$$

$$tx. inflac_{2012} = \frac{1,045 - 1}{1} \times 100 = 4,5\%$$

$$tx. inflac_p_t = \frac{IP_t - IP_{t-1}}{IP_{t-1}} \times 100$$

26. Os dados abaixo apresentados estão expressos em u.m e referentes à uma economia XPTO no ano de 2011.

Consumo Privado	7.605
Consumo Público	1.560
Formação Bruta de Capital fixo	2.100
Variação das existências	654
Saldo da balança comercial	-880
Impostos indiretos + subsídios	1.149
Rendimentos líquidos do exterior	-598

- a) Calcule o PIBpm  
b) Calcule o PNBcf  
c) Sabendo que o deflator do PIB em 2011 foi de 1,025, que o ano base é 2010 e que o PIBpm nesse mesmo ano foi igual a 10.500, calcule:  
- Taxa de inflação para 2011;  
- Taxa de crescimento real do PIB em 2011.

$$a) PIB_{pm} = C + I + G + Ex - IM = 7605 + 1560 + (2100 + 654) - 880 = 11.039$$

$$PNB_{cf} = PIB_{pm} - \Delta MP_{nd} + G_{ub} \pm RL\bar{E} = 11.039 - 1.149 - 598 = 9.292$$

$$\text{deflator}_{2011} = 1,025$$

2010 é o ano BASE

$$\text{deflator}_{2010} = 1$$

$$\text{PIB}_{\text{pu}}_{2010} = 10.500$$

$$\text{tx. inflação}_{2011} = \frac{1,025 - 1}{1} \times 100 = 2,5\%$$

Ano	PIB <sub>pu</sub> nominal	deflator	PIB real
2011	11.039	1,025	$\frac{11.039}{1,025} = 10.769,76$
2010	10.500	1	10.500

$$\text{tx. crescimento}_{2011} = \frac{10.769,76 - 10.500}{10.500} \times 100 = \underline{\underline{2,57\%}}$$

27. A partir dos valores da economia XPTO constantes no quadro abaixo, determine:

Despesa Interna na economia XPTO			
	2011	2012	
	Preços correntes	Preços de 2011	Preços correntes
Consumo Privado	64,5	67,7	69,4
Consumo público	19,2	19,9	20,9
Investimento	26,3	27,7	28,4
Exportações	31,4	32,8	32,4
Importações	40,8	44,5	44,2

a) O PIB de 2011 e de 2012, este último a preços correntes e a preços de 2011.

- b) Os valores do PIB calculados na alínea anterior estão valorizados a custo de fatores ou a preços de mercado?
- c) Calcule o crescimento real do PIB e das componentes da despesa interna em 2012.
- d) Calcule a taxa de inflação em 2012

28. Os dados abaixo representados estão expressos em u.m. e referentes à economia XL.

Consumo Privado	15.000
Formação Bruta de Capital fixo	800
Variação das existências	-200
Exportações	250
Rendimentos recebidos do resto do mundo	600
Rendimentos pagos ao resto do mundo	750

Sabemos ainda que:

- o saldo da balança de transações corrente é negativa e igual a -100;
- Os gastos públicos representam 20% do consumo;
- o deficit orçamental é igual a 200 e as transferências para as famílias igual a 50 u.m.;
- na economia apenas existem impostos indiretos.

d) Calcule o PIBpm, PIBcf e PNBcf

PIB nominal

PIB real

29. A evolução económica de um país é descrita no quadro seguinte:

Ano	PIB preços correntes	PIB Preços constantes (94)	tx. cresc- mento	deflator	tx. inflação
1994	25.000	25.000	—	1	
1995	27.500	26.250	5%	1,048	4,8%
1996	28.000	27.100	329%	1,033	-1,43%
1997	30.000	28.100	3,69%	1,068	3,39%
1998	31.000	29.200	3,91%	1,062	-0,56%

Calcule as taxas de inflação para cada ano, bem como a taxa de crescimento real da economia. Para o efeito utilize o quadro acima apresentado.

$$tx. crescimento_{95} = \frac{26.250 - 25.000}{25.000} \times 100 = 5\%$$

$$tx. crescimento_{96} = \frac{27.100 - 26.250}{26.250} \times 100 = 329\%$$

$$deflator_{1995} = \frac{27.500}{26.250} = 1,048$$

$$deflator_{1996} = \frac{28.000}{27.100} = 1,033$$

$$tx. inflação_{95} = \frac{1,048 - 1}{1} \times 100 = 4,8\%$$

$$tx. inflação_{96} = \frac{1,033 - 1,048}{1,048} \times 100 = -1,43\%$$

30. A evolução económica de um país é descrita no quadro seguinte:

Ano	PIB a preços correntes	Deflador do PIB
2009	25.000,00	1,5
2010	26.000,00	1,7
2011	29.500,00	1,9
2012	33.500,00	2,1
2013	36.000,00	2,2

- Calcule a taxa de inflação de 2010 e 2013
- Calcule o crescimento real do PIB ao longo dos anos acima indicados

31. Atente no seguinte quadro onde se apresentam alguns indicadores da economia portuguesa, relativos a 2002 e 2003:

Indicadores	2002	2003
Taxa de inflação	3,6%	3,3%
Saldo da balança correntes (% PIB)	-5,7%	-3,5%
Saldo orçamental (% PIB)	-2,8%	-2,9%
Tx. de desemprego	5,1%	6,5%
Tx.crescimento real do PIB	0,4%	-1,0%

Fonte: Banco de Portugal 2003

- Em Portugal em 2003 ocorreu deflação? Justifique.

A inflação diminuiu em 2003. Não se registou deflação.

- Os sindicatos exigiam para 2004 que a atualização salarial fosse de 4% para compensar a "quebra do poder de compra observada em 2003". Como pode interpretar esta afirmação? Qual terá sido a taxa de crescimento nominal dos salários em 2003?

$$3,3\% - (4 - 3,3\%) = 3,3 - 0,7\% = 2,6\%$$

- Para o ano 2003, poderá afirmar-se que a dívida externa portuguesa diminuiu porque o défice da balança corrente também diminuiu? Justifique.

$$BTC = \underbrace{Ex - 2M}_{BC} \pm \underline{\underline{RL\bar{E}}}$$

RL $\bar{E}$  = rendimento recebido  
- enviada para a exterior.

NB podemos afirmar que a dívida externa diminuiu, já que esta se encontra associada a outras dimensões, nomeadamente o saldo orçamental e o financiamento da dívida pública.

d) No ano de 2003 como evoluiu a dívida pública portuguesa?

Como o deficit orçamental aumentou em 2003, é provável que a dívida pública tb tenha aumentado.

e) Parece-lhe explicável a relação existente em 2003 entre a evolução da taxa de desemprego e a evolução da taxa de crescimento real do PIB?

Como 2003 foi um ano de recessão e houve o aumento da tx. de desemprego.

f) Explique o significado da taxa de crescimento real do PIB em 2003

RECESSÃO !

32. Considere os seguintes dados relativos a Portugal:

Ano	PIB (10 <sup>6</sup> EUR) a preços correntes	Deflador do PIB (ano 2000=100)
1999	114.193	96,70
2000	122.270	100,00



2001	129.308	103,70
2002	135.434	107,74
2003	138.582	111,19
2004	144.251	114,19
2005	148.581	117,05
2006	154.160	119,86

Fonte: Banco de Portugal

Com base nos dados apresentados, calcule

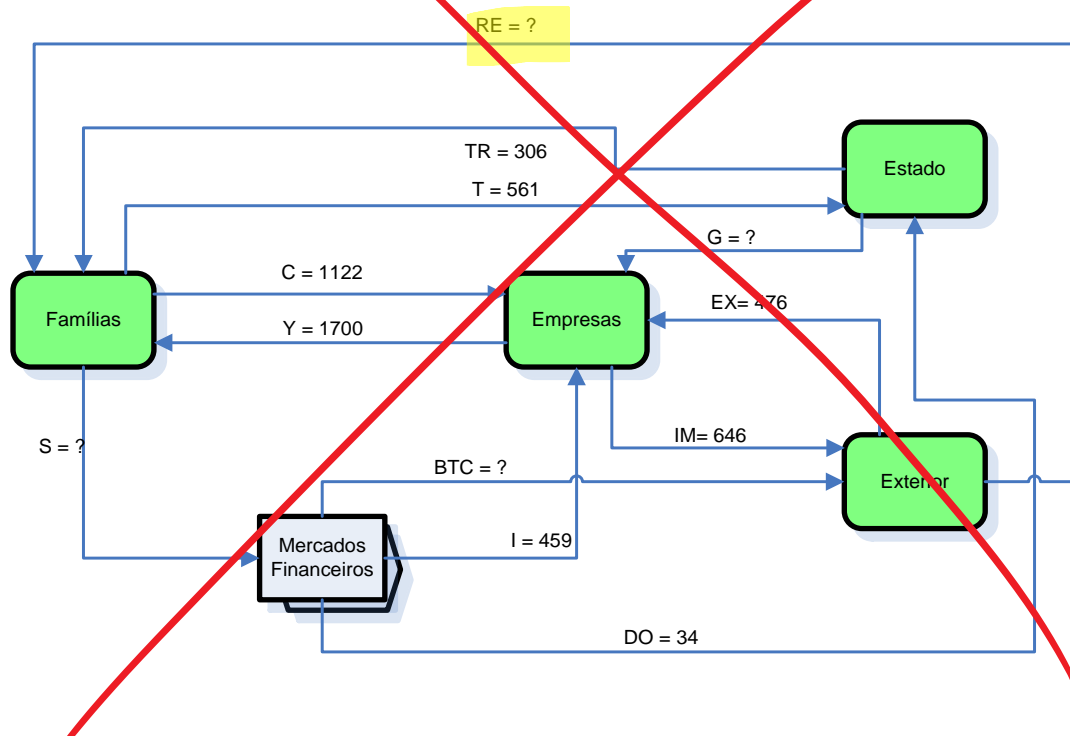
- As taxas de crescimento nominal do PIB para os vários anos de 2000 a 2006.
- As taxas de crescimento real do PIB para os vários anos de 2000 a 2006.
- O PIB per capita em 2006 (a população portuguesa nesse ano ascendia a 10,589 milhões de pessoas)

## CIRCUITO ECONÓMICO

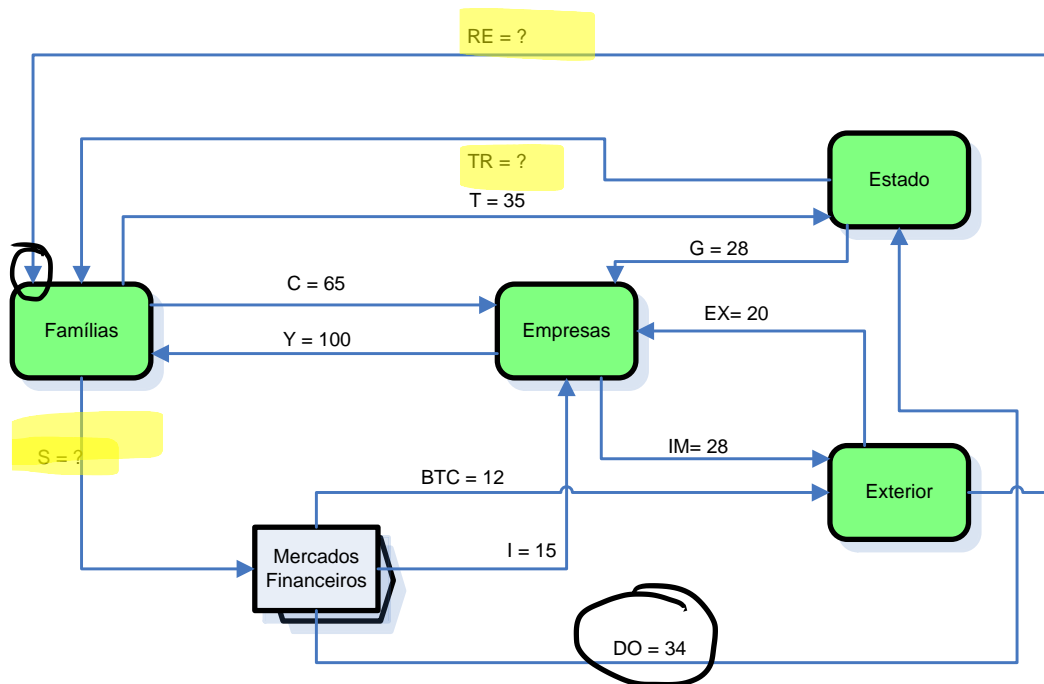
33. Determine os valores das seguintes componentes do circuito económico:

- Remessas do Exterior (RE)
- Poupança (S)
- Balança de transações correntes (BTC)
- Gastos do Estado (G)

Apresente os cálculos!



34. O circuito econ mico abaixo representado apresenta omissões nos valores das remessas líquidas do exterior (RE), Poupança (S) e défice orçamental. Efetue o seu cálculo de forma a que o o circuito esteja em equilíbrio, ou seja,  $Y = DI = C + I + G + Ex - Im$ .



$$RE \rightarrow BTC = EX - IM + RE$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$12 \quad 20 \quad 28 \quad ?$$

$$12 = 20 - 28 + RE \Leftrightarrow 12 + 8 = RE \quad (=)$$

$$RE = 20$$

$$\underline{TR} \rightarrow SO = T - G - TR$$

$$y_d = y - T + TR + RE$$

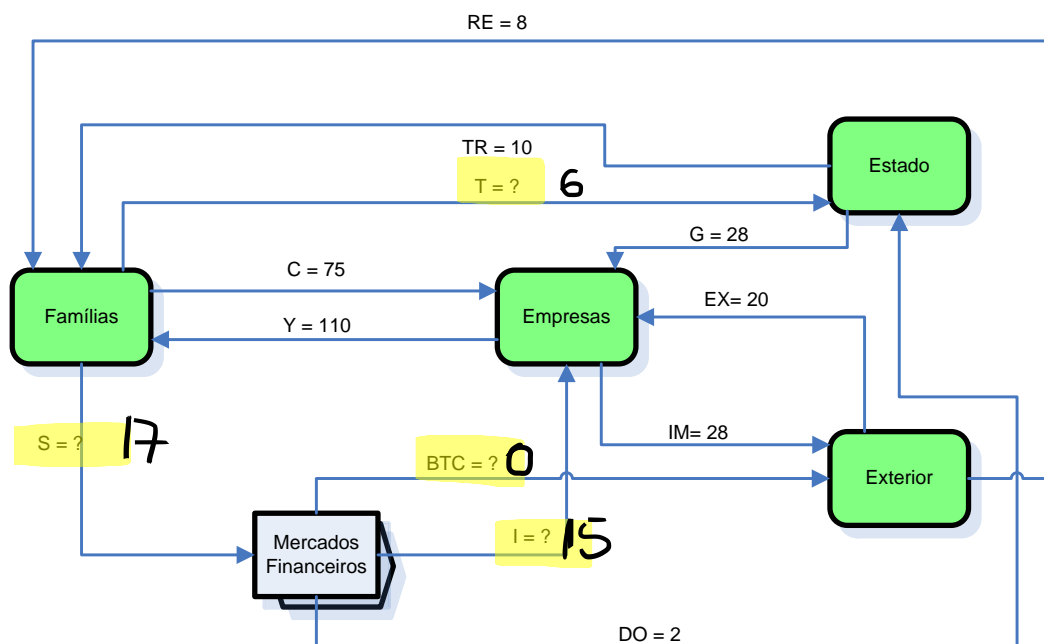
$$SO = -34 \quad -34 = 35 - 28 - TR \quad (=)$$

$$-TR = 34 + 7 \quad (=) \quad TR = 41$$

$$S = BTC + I + DO \quad (=)$$

$$S = 12 + 15 + 34 \quad (=) \quad S = 61$$

35. O circuito económico abaixo representado apresenta omissões nos valores da Poupança (S), impostos (T), Investimento (I) e BTC. Efetue o seu cálculo para que o circuito esteja em equilíbrio, ou seja,  $Y = DI = C + I + G + Ex - Im$ .



$$T \rightarrow SO = T - G - TR \quad (=) \quad -2 = T - 28 - 10 \quad (=) \quad T = 36$$

$$BTC = Ex - IM + RE \quad (=) \quad BTC = 20 - 28 + 8 \quad (=) \quad BTC = 0$$

$$I \rightarrow Y = C + I + G + Ex - IM$$

$$\checkmark 110 = 75 + I + 28 + 20 - 28 \quad (=) \quad 110 = 95 + I \quad \hookrightarrow$$

$$I = 110 - 95 \quad \hookrightarrow \quad I = 15$$

$$S = BTC + I + DO \quad (=) \quad S = 0 + 15 + 2 = 17$$

## MODELO RENDIMENTO-GASTO

36. Considere os seguintes agregados de um modelo de rendimento – gasto:

•  $C = 0.75 YD$

•  $G = 100$

•  $I = 300$

•  $T = 160 + 0.2Y$

•  $Ex = 200$

•  $Im = 0.1Y$

$$Y = C + I + G + Ex - IM$$

$$YD = Y - T + \pi R \quad \Leftrightarrow$$

$$YD = Y - 160 - 0.2Y \quad (\Leftrightarrow)$$

$$YD = 0.8Y - 160$$

Calcule:

a) Rendimento de equilíbrio

b) O saldo orçamental, e a balança comercial.

c) O multiplicador das importações.

$$a) Y = 0.75(0.8Y - 160) + 100 + 300 + 200 - 0.1Y \quad (\Leftrightarrow)$$

$$Y = +0.6Y - 120 + 100 + 300 + 200 - 0.1Y \quad \Leftrightarrow$$

$$Y - 0.6Y + 0.1Y = 480 \quad \Leftrightarrow \quad 0.5Y = 480 \quad \Leftrightarrow \quad Y = \frac{480}{0.5} \quad \Leftrightarrow \quad Y^e = 960$$

$$b) SO = T - G - \pi R \quad \Leftrightarrow \quad SO = \underbrace{160 + 0.2 \times 960}_T - 100 \quad \Leftrightarrow \quad SO = 252$$

$$BC = Ex - IM \quad \Leftrightarrow \quad BC = 200 - 0.1 \times 960 = 104$$

$$c) K_{im} = \frac{-1}{1 - b + b \cdot t + im} = \frac{-1}{1 - 0.75 + 0.75 \times 0.2 + 0.1} = -2$$

37. Suponha que uma certa economia pode ser descrita pelas seguintes equações:

- $C = 0,75Y_d$

- $G = 10$

- $I = 30$

- $T = 16 + 0,2Y$

- $EX = 20$

- $IM = 0,1Y$

$\approx) y^e = 96$   
 $SO = 24,2$   
 $BC = 10,4$

- Determine o rendimento de equilíbrio.
- Determine o saldo orçamental, balança comercial e nível de poupança da economia.
- Determine o impacto no rendimento resultante de um incremento dos Gastos do Estado em 25 u.m. (utilize o conceito do multiplicado Keynesiano).

$$\Delta y = \Delta G \times K_G$$

$$K_G = \frac{1}{1 - b + bt + im} = \frac{1}{1 - 0,75 + 0,75 \times 0,2 + 0,1} = 2$$

$$\Delta y = 25 \times 2 = 50$$

38. Conhecem-se as seguintes variáveis e relações macroeconómicas do País XYZ:

- $C = 10 + 0,75Y_d$
- $I = 30$
- $G = 18$
- $T = 20$
- $TR = 12$

$$Y_d = Y - T + TR$$

$$Y_d = Y - 20 + 12 \Leftrightarrow Y_d = Y - 8$$

Sabendo que o governo deste país será obrigado a fixar um saldo orçamental nulo, calcule o impacto desta política no rendimento de equilíbrio, utilizando para efeitos de cálculo os multiplicadores Keynesianos.

$$Y = 10 + 0,75(Y - 8) + 18 + 30 \Leftrightarrow Y - 0,75Y = 10 - 6 + 18 + 30 \Leftrightarrow 0,25Y = 52 \Leftrightarrow Y = \frac{52}{0,25} \Leftrightarrow Y^e = 208$$

$$SO = T - G - TR \Leftrightarrow SO = 20 - 18 - 12 \Leftrightarrow SO = -10$$

Para chegar a um saldo orçamental nulo, temos:

$$\begin{aligned} \rightarrow -\Delta G &= 10 \\ \rightarrow +\Delta T &= 10 \\ \rightarrow -\Delta TR &= 10 \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{Qual a opção que tem menor impacto no rendimento de equilíbrio?}$$

$$K_G = \frac{1}{1-b} \Leftrightarrow K_G = \frac{1}{1-0,75} = 4 \quad \Delta Y = -10 \times 4 = -40$$

$$K_T = \frac{-b}{1-b} \Leftrightarrow K_T = \frac{-0,75}{1-0,75} = -3 \quad \Delta Y = 10 \times (-3) = -30$$

$$K_{TR} = \frac{b}{1-b} \Leftrightarrow K_{TR} = 3 \quad \Delta Y = -10 \times 3 = -30$$

39. Dadas as seguintes variáveis macroeconómicas:

- $C = 60 + 0,8Y_d$
- $T = 0,25Y$
- $I = 50$

- $G = 120$
- $X = 20$
- $N = 0,1Y$

Calcule:

- a) Rendimento de equilíbrio.
- b) Saldo orçamental.
- c) Saldo da balança comercial
- d) Se o nível da produção de pleno emprego é de 550 um., indique como o governo o poderá obter de forma a conseguir também o equilíbrio orçamental.

40. Considere os seguintes agregados de um modelo de rendimento – gasto:

- $C = 20 + 0,75 Y_D$
- $G = 200$
- $I = 100$
- $Tr = 37,5 + 0,1Y$
- $T = 0,35Y$
- $Ex = 150$
- $Im = 0,1Y$

Calcule:

- a) Rendimento de equilíbrio
- b) O multiplicador dos gastos do estado e o da tributação.
- c) Com base nos dados de equilíbrio e sabendo que o objetivo do estado é trabalhar sempre com um saldo orçamental nulo, calcule a variação esperada no rendimento, utilizando para o efeito a ferramenta fiscal da variação dos gastos e o seu multiplicador Keynesiano.

41. Considere uma economia caracterizada pelo seguinte sistema de equações (expresso em u.m.):

- $C = 1.350 + 0,6Y_d$
- $T = 340 + 0,3Y$
- $TR = 850$
- $I = 3.100$
- $G = 2.130$
- $EX = 2.394$
- $IM = 680 + 0,22Y$

Com base na informação fornecida e com recurso ao modelo Keynesiano:



- a) Calcule os valores do rendimento de equilíbrio, saldo orçamental e rendimento disponível das famílias;
- b) Admita que o nível de pleno emprego se atinge com uma expansão do rendimento de 4%, o qual se pretende alcançar usando os gastos do Estado (despesa pública). Quantifique a variação que os mesmos deveriam registar. Utilize para o efeito o conceito do multiplicador keynesiano.
- c) Admita agora que o governo irá aumentar os seus gastos em 10 u.m. mas procurará financiar esta variação com recurso ao incremento da carga fiscal (política orçamental equilibrada). Comente sobre o impacto que esta política terá no rendimento e crescimento da economia.

## MOEDA E BANCA

42. Dê solução as questões abaixo apresentadas:

- a) Considere que um determinado banco possui um rácio de reserva de 10%. Se um consumidor efetuar um depósito de 100.000€, quanto desse valor o banco poderá emprestar a outros clientes?
- b) Considere um banco que tem 100.000€ em depósitos e mantém 25.000€ em reservas. Se o rácio de reservas legais for de 10%, qual será o valor do excesso de reservas?
- c) Considere que o banco decide emprestar o valor das reservas em excesso que determinou na alínea anterior. Quantifique o montante máximo de moeda que poderá ser criado.
- d) Conhecendo os seguintes elementos do sistema monetário de um país:
  - Moeda em poder do público = 4.000 u.m
  - Base monetária = 6.000 u.m
  - Sabe-se que em média os depósitos bancários da economia representam 75% da oferta monetária da mesma.Calcule o valor dos depósitos, oferta monetária, base monetária, multiplicador da base monetária e taxa de reserva bancária (não existem reservas livres).

43. Conhecendo os seguintes elementos do sistema monetário de um país:

- Moeda em poder do público = 5.000 u.m
- Reserva bancária = 3.000 u.m

- Sabe-se que em média os depósitos bancários da economia representam 75% da oferta monetária da mesma.

Calcule o valor dos depósitos, oferta monetária, base monetária, multiplicador da base monetária e taxa de reserva bancária.

44. Sabendo que a taxa de retenção do público é igual a 0.2 e que o multiplicador da base monetária é igual a 2, determine a taxa de reserva praticada no sistema bancário.

45. As instituições monetárias de determinado país apresentam no seu balanço consolidado depósitos à ordem no valor de 10.000 um. Sabe-se ainda que a taxa de retenção do público é igual a 0,1 e que as reservas legais são de 2.500 um.

Calcular:

- a) Base Monetária
- b) Oferta Monetária
- c) Multiplicador monetário.

46. O sistema bancário de determinado país é caracterizado pelos seguintes valores:

Depósitos	20.000 u.m.
Reservas obrigatórias	4.000 u.m.
Ativos não monetários	1.000 u.m.
Créditos concedidos	13.000 u.m.
Obrigações do setor público	2.000 u.m.

Sabe-se ainda que a moeda em poder do público corresponde a 20% da oferta monetária.

- a) Calcule a oferta, a base monetária e o multiplicador da base monetária.
- b) Determine o impacto da compra das obrigações do setor público por parte do estado na base e oferta monetária. Explique que tipo de política o estado está a desenvolver com esta medida.

## MODELO IS/LM

47. De uma economia aberta foram retirados os seguintes dados:

- As pessoas aforram 10% do seu rendimento disponível.
- Consumo autónomo é nulo e  $C = f(Y_d)$
- $I = 300 - 20i$ .
- $T = 0,2Y$
- $Im = 0,02Y$
- $Ex = 100$
- $So = -200$
- $Ms = 14.750$
- $Md = 0,3Y - 50i$ .

- a) Calcule a taxa de juro e o rendimento que equilibram o modelo (IS/LM).
- b) Sabendo que a oferta monetária irá aumentar em 800 u.m., calcule a nova taxa de juro de equilíbrio e o rendimento da economia.

48. Você é assessor do Ministro da Economia de um país aberto ao exterior em que as pessoas aforram 10% do seu rendimento disponível e as empresas investiram 300 milhões de Euro.

Inicialmente o saldo orçamental está equilibrado. As receitas provenientes dos impostos são função do rendimento e representam 30% deste. A propensão marginal a importar é de 1% e o valor das exportações atingiu em 1998 o valor de 100 milhões de Euro.

A oferta monetária da economia é de 1.440 milhões, sendo o nível geral de preços igual a 1. A procura de moeda é dada pela expressão:  $M_D = 0,3Y - 12i$ . Na próxima reunião com o ministro Descreva a situação económica, ou seja, o rendimento e a taxa de juro de equilíbrio, o consumo, poupança gastos do estado, saldo da balança comercial e o saldo orçamental.

49. Suponha que uma certa economia pode ser descrita pelas seguintes equações:

$$C = 100 + 0,8 Y_d$$

$$G = 125$$

$$I = 150 - 20i$$

$$T = 15 + 0,25Y$$

$$TR = 60$$

$$MD = 0,2Y - 40i$$

$$MS = 50$$

- Determine as expressões das curvas IS e LM.
- Calcule os valores de equilíbrio do rendimento, taxa de juro, consumo, investimento e saldo orçamental

50. As relações macroeconómicas do país XPTO são traduzidas por:

- O consumo autónomo é de 100, o investimento autónomo é de 150.
- Os Gastos de Estado são de 300 e as Transferências de 80.
- A sensibilidade do investimento à taxa de juro é igual a 10.
- A propensão marginal a poupar assume o valor de 0,3.
- Os impostos autónomos são de 250 e a propensão marginal a tributar é de 0,25.
- A oferta real de moeda é de 300, e a procura de moeda é dada pela expressão:  $M_d = 0,4Y - 20i$ .

- Determine a expressão analítica da curva IS e LM
- Determine o rendimento e a taxa de juro de equilíbrio.

51. As relações macroeconómicas do Islão são:

Função consumo:  $C = 170 + 0.8 Y_d$

Função investimento:  $I = 180 - 20i + 0.2Y$

Função imposto:  $T = 0.3Y$

Função gasto:  $G = 200 - 0.2Y$

Função da procura de moeda:  $M_d = 0.69Y - 10i$

Oferta monetária: sabe-se que a base monetária é igual a 100 e o seu multiplicador é de 5.

- Explique o significado económico das funções investimento e gastos.
- Calcule o rendimento e a taxa de juro de equilíbrio.

52. De uma economia aberta foram retirados os seguintes dados:

- As pessoas aforram 20% do seu rendimento disponível.
- O consumo autónomo é igual a 300
- $I = 100 - 10i$ .
- $T = 50 + 0,25Y$
- $G = 200$
- $TR = 50$

- $M_s = 400$
  - $M_d = 0,4Y - 10i$ .
  - O nível de preços é igual a 1
- a) Determine as expressões da curva IS e da curva LM
- b) Calcule a taxa de juro e o rendimento que equilibram o modelo (IS/LM).

53. Considere as seguintes equações de comportamento de uma determinada economia:

- $C = 50 + 0,4 Y_d$
- $I = 150$
- $G = 250$
- $T = 10 + 0,2Y$
- $TR = 200$
- $EXP = 100$
- $IMP = 30 + 0,3Y$

- a) Determine os valores do rendimento e do consumo de equilíbrio
- b) Suponha que o consumo autónomo aumentou 10%. Utilizando o conceito do multiplicador encontre os novos valores de equilíbrio do rendimento e dos impostos.

54. Considere as seguintes equações, representativas do funcionamento da economia do país Portucale.

- $C = 0,8Y_d$
- $T = 0,25Y$
- $I = 900 - 50i$
- $G = 800$
- $M_d = 0,25Y - 62,5i$
- $M_s = 500$

Determine o rendimento e a taxa de juro de equilíbrio da economia.