

COGNOMS

DNI/NIE

1. **[13 punts]** Considera el model de Solow quan la taxa de creixement de la població és zero. La funció de producció agregada és $Y = 2 K^{1/2} L^{1/2}$. La taxa d'estalvi és 0'2. La taxa de depreciació és 0'1. (i) **[6 punts]** Calcula el capital per càpita, la producció per càpita, el consum per càpita i l'estalvi per càpita a l'estat estacionari on $k \neq 0$. (ii) **[3'5 punts]** Identifica a una representació gràfica els valors obtinguts a l'apartat (i). (iii) **[3'5 punts]** Determina gràficament què succeeix amb el capital per càpita i la producció per càpita de l'estat estacionari si es produeix simultàniament un augment de la taxa d'estalvi i un augment de la taxa de depreciació.

2. **[7 punts]** Indica 3 esdeveniments que causin una depreciació del dòlar en relació amb l'euro. Il·lustra gràficament com afecta cada esdeveniment a les funcions d'oferta i demanda d'euros i a l'equilibri del mercat de divises.

3. **[6 punts]** Explica què és una política monetària contractiva i descriu tres maneres mitjançant les quals un banc central pot dur-la a terme.

4. **[10 punts]** Al model ricardià amb dos béns X i Y i dues economies 1 i 2, les funcions de producció són: de l'economia 1, $X_1 = L_1X$ i $Y_1 = 2 \cdot L_1Y$; de l'economia 2, $X_2 = 2 \cdot L_2X$ i $Y_2 = L_2Y$. A cada economia la quantitat de treball és $L = 12$. (i) **[6 punts]** Troba les fronteres de possibilitats de producció i representa gràficament la de l'economia 2. (ii) **[2 punts]** Partint de lots sobre les fronteres de possibilitats de producció, quin és el cost d'oportunitat a cada economia d'augmentar 1 unitat la producció d' Y ? (iii) **[2 punts]** Explica en la producció de quin bé té l'economia 1 avantatge comparatiu.

5. **[9 punts]** Reus i Tarragona són països independents amb moneda pròpia, el reuro i el tarragòlar, respectivament. La taxa de canvi ara és de 2 reuros per tarragòlar. El preu del pa de motlle és d'1 reuro per unitat a Reus. El mateix pa té a Tarragona un preu de 4 tarragòlars per unitat. Està el reuro sobrevalorat o infravalorat en relació amb el seu valor de paritat del poder adquisitiu? Explica per què. Assumint que no hi ha costos de transport, quins canvis provocaria l'arbitratge de pa de motlle a la taxa de canvi i als preus del pa a Reus i Tarragona?

6. **[14 punts]** Els components de la despesa agregada planejada d'una economia són: $C_P = 20 + 0'8 \cdot Y_d$, $I_P = 30$, $G_P = 40$, $X_P = 0$ i $Z_P = 0'1 \cdot Y$, amb $T = 0'25 \cdot Y$ i $TR = 0$. (i) **[4 punts]** Troba i representa gràficament la funció de despesa agregada planejada. (ii) **[3'5 punts]** Calcula el multiplicador de la despesa i la renda d'equilibri. (iv) **[3'5 punts]** Quina variació experimenta la renda d'equilibri si la inversió planejada es duplica i la despesa pública planejada es redueix a la meitat? (v) **[3 punts]** Quina variació del consum autònom fa que la renda d'equilibri sigui 200?

7. **[11 punts]** Emplena raonadament tot el que es pugui de la següent taula si hi ha dos béns, si els dos béns es produeixen a l'economia i si el cistell de l'IPC està format per 2 unitats del bé 1 i 1 unitat del bé 2.

període de temps	$t =$	1	2	3
preu p_1 del bé 1			10	
quantitat q_1 produïda del bé 1		10		10
preu p_2 del bé 2				20
quantitat q_2 produïda del bé 2		20	10	
PIB nominal			500	600
PIB real (període base $t = 1$)		250	200	
deflactor PIB (base 100)				
taxa d'inflació segons el deflactor del PIB				
cost del cistell de l'IPC		20		100
IPC (període base $t = 1$ i base 100)				