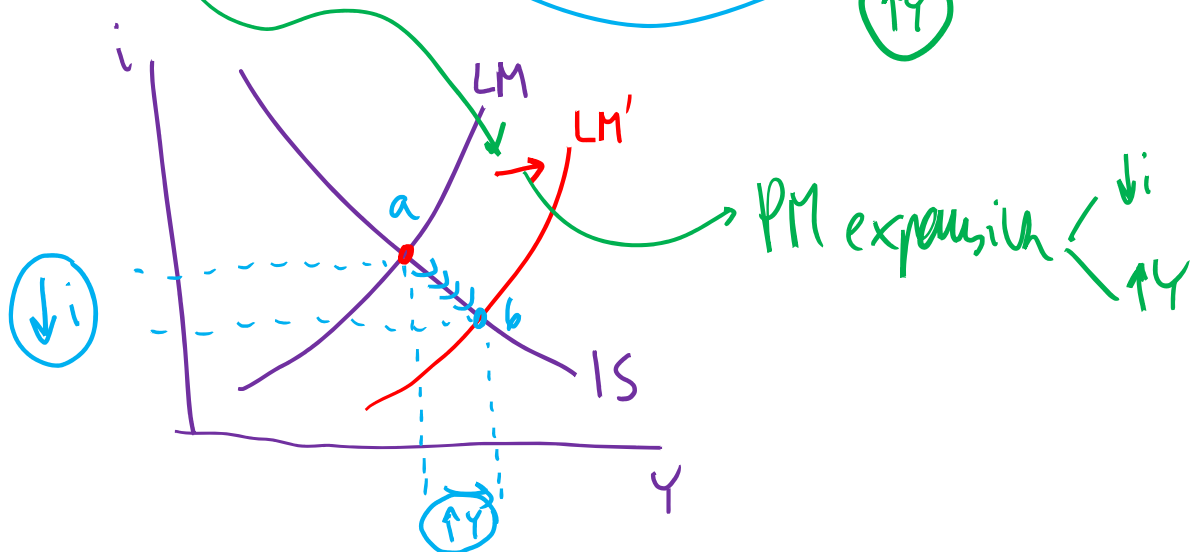
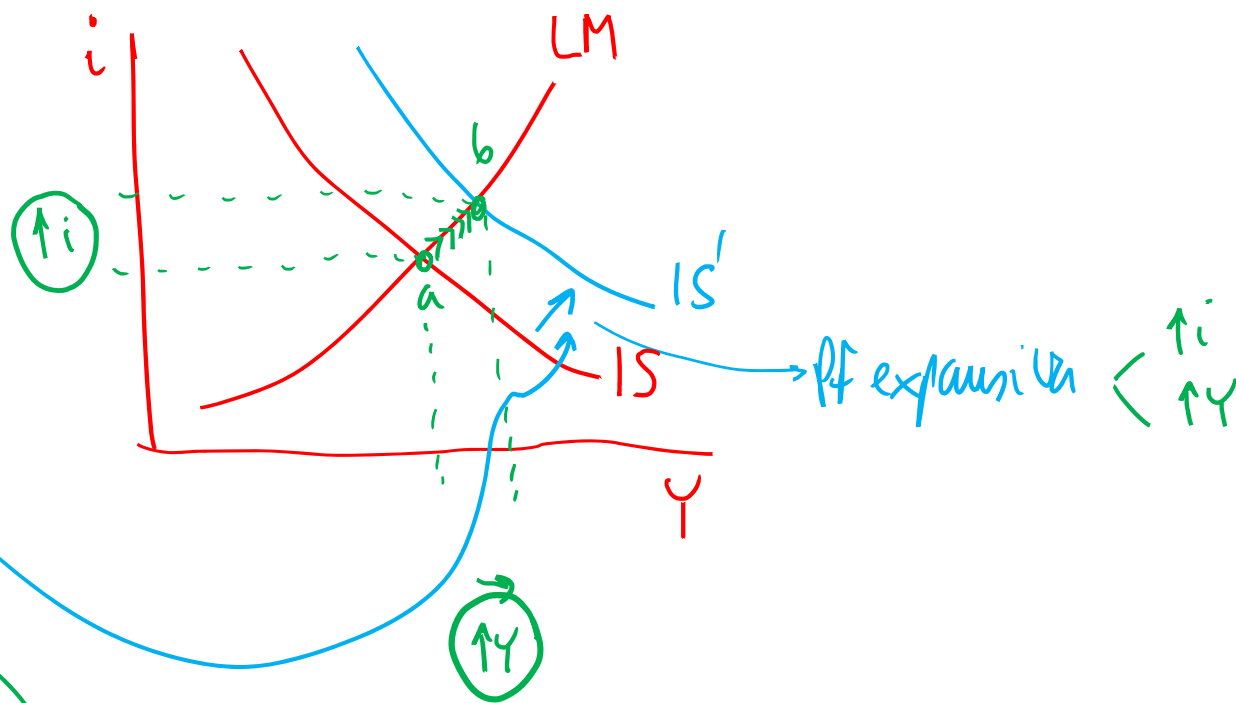


GRUP M3

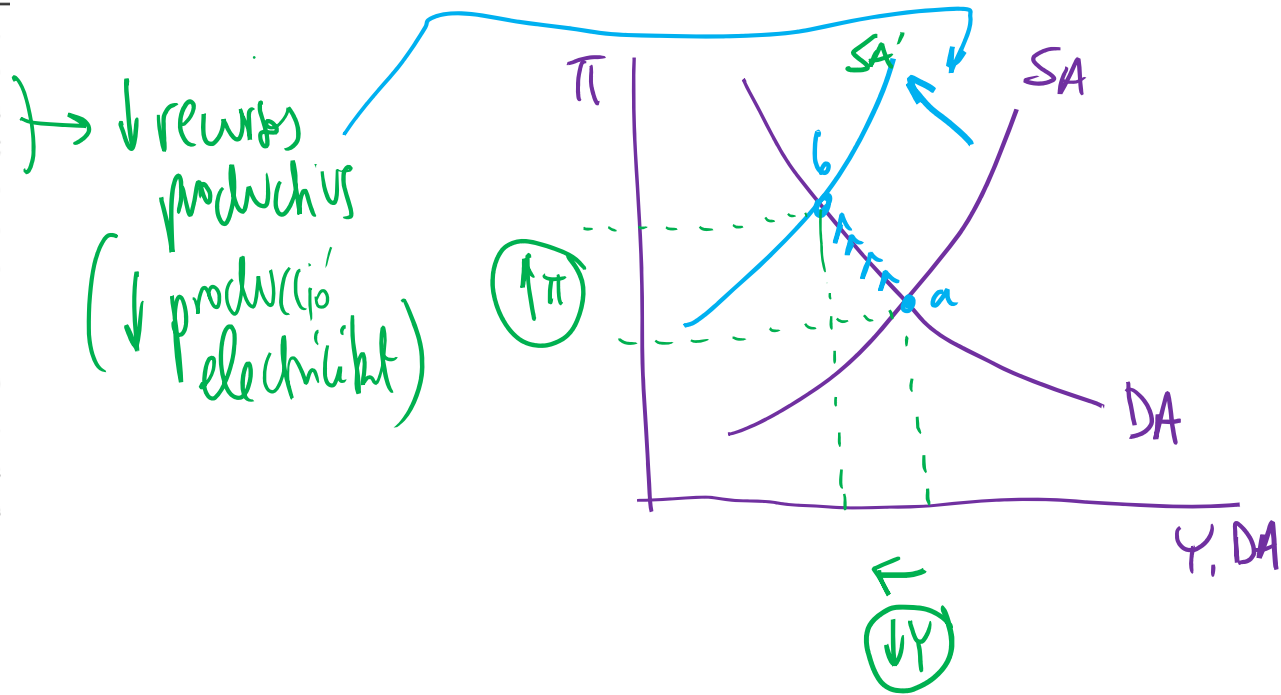
5. [8%] L'expansió de casos de la covid a Taiwan fa preveure més intervenció econòmica pública. El govern taiwanès anuncià dies enrere un increment del límit de despesa pública d'emergència, de 210 a 630 miliards d'NT\$.

Ajuda't d'una representació gràfica del model IS-LM per a explicar la diferència entre aplicar una política fiscal expansiva o una política monetària expansiva.



2. [7%] Taiwan està patint una secada que ha provocat que les plantes hidroelèctriques operin a baixa capacitat. S'han produït talls elèctrics en les principals ciutats de l'illa, on operen les productores de xips informàtics més grans del món.

Ajuda't d'una representació gràfica del model OA-DA per a explicar l'impacte sobre taxa d'inflació i PIB d'una secada continuada.



2. Interpretant el tipus de canvi real com una mesura de la competitivitat d'una economia, l'eurozona es torna menys competitiva si

- a) augmenta el tipus de canvi real
- b) disminueix el nivell de preus de l'eurozona.
- c) augmenta el nivell de preus dels EUA.
- d) el dòlar s'aprecia en relació amb l'euro.

Economia
domèstica

$\downarrow P \rightarrow \downarrow e_r \rightarrow \uparrow \text{competit.}$

$\uparrow P^* \rightarrow \downarrow e_r \rightarrow \uparrow \text{competit.}$

$\downarrow e \left(\frac{\$}{\text{€}} \right) \rightarrow \downarrow e_r$
 $\uparrow \text{competit.}$

$\uparrow e_r \rightarrow \downarrow \text{competitivitat}$
Economia domèstica

$e_r = e \cdot \frac{P}{P^*}$

beis straps
beis domèstics

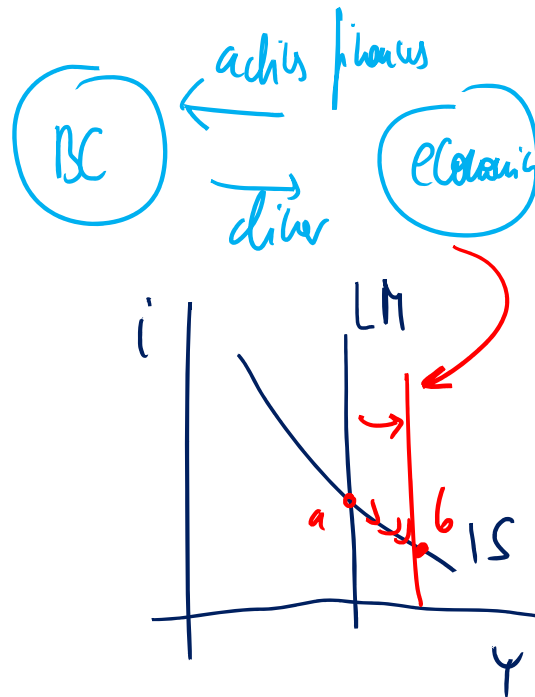
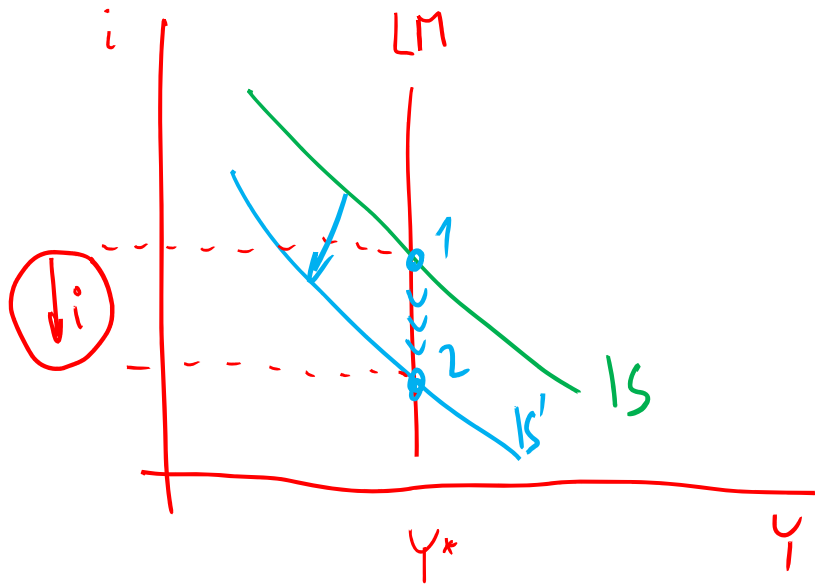
Moneda straps
Moneda domèstica

3. En un model IS-LM sabem que la demanda de diner no depèn del nivell de tipus d'interès, Un increment dels impostos:

- a) Totes les següents afirmacions són certes
- b) No provocarà cap efecte sobre la Y
- c) No provocarà cap efecte expulsió sobre la Inversió
- d) Una OMO de compra incrementarà la Y

PF Contractiva

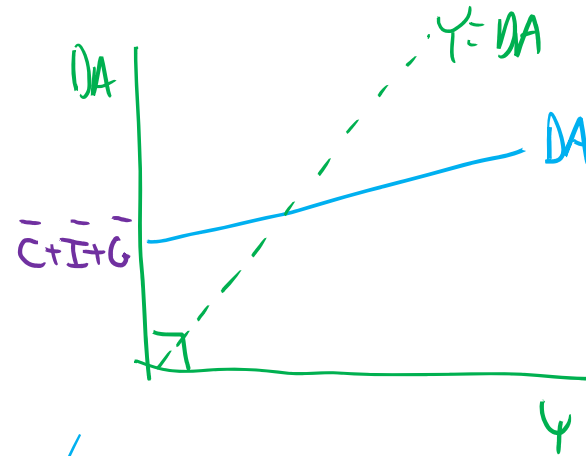
PF expansiva
 $\uparrow G \rightarrow \uparrow D_L \rightarrow \uparrow i \rightarrow \downarrow I$



10. [8%] Considera el model renda-despesa on hi ha despesa pública G , impostos $T = t \cdot Y$, la inversió és constant, el consum és una funció lineal de la renda disponible, sense transferències. Si la propensió marginal a consumir és $\frac{1}{2}$, la despesa pública és 50, el consum autònom 25 i la inversió autònoma 25, troba la taxa impositiva que fa que la renda d'equilibri sigui 200.

$$DA = C + I + G$$

condició eq. : $Y = DA$



$$C = \bar{C} + c \cdot Y_d$$

prop. marg. consumir

$$Y_d = Y + TX - T$$

$Y_d = (1-t)Y$

$$DA = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + c(1-t)Y$$

$$DA = 25 + 25 + 50 + \frac{1}{2}(1-t)Y = 100 + \frac{1}{2}(1-t)Y$$

cond. eq. $DA = Y$

$$Y = 100 + \frac{1}{2}(1-t)Y$$

$$2Y = 200 + (1-t)Y$$

$$C = \bar{C} + c(1-t)Y$$

$$I = \bar{I}$$

$$G = \bar{G}$$

$$DA = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + c(1-t)Y$$

$$Y^* + tY^* = 200$$

$$Y^* = 200$$

$$200 + t \cdot 200 = 200$$

$t \cdot 200 = 0$

$t=0$

Lei de Goodhart

(política monetària)

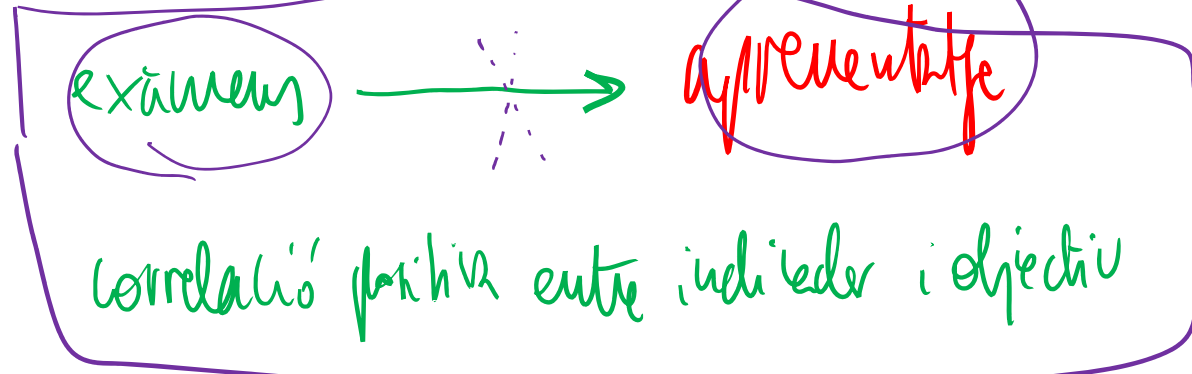
indicador 2
assistència
classe

Centrar-se
en l'indicador
fa desaparèixer

indicador

objectiu

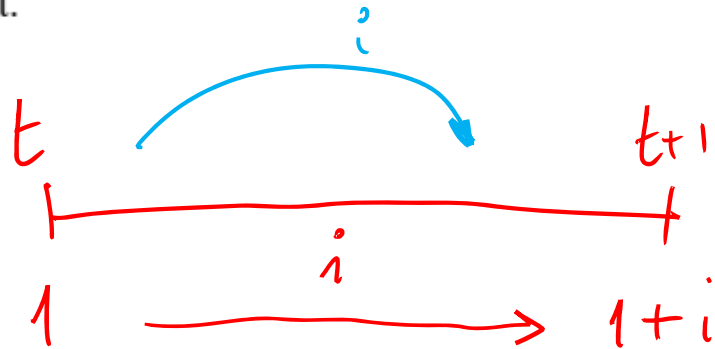
reflexió



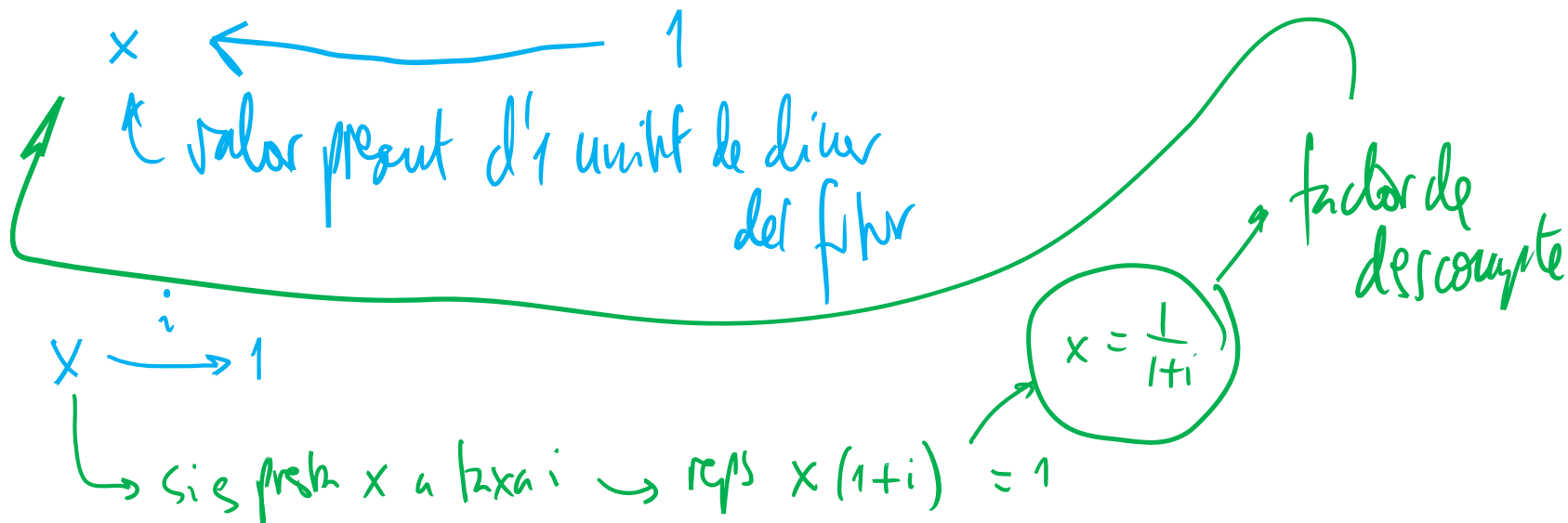
→ reflexió

GRUP M2

15. No és possible que, amb la resta de variables constants, la taxa d'interès augmenti i el factor de descompte es mantingui constant.



$$\text{factor de descompte} = \frac{1}{1+i}$$



Regla Taylor \rightarrow reduir les decisions del BC a i

Equació Fisher

$$i = \pi + \hat{i}_r + A(\pi - \pi_{BC})$$

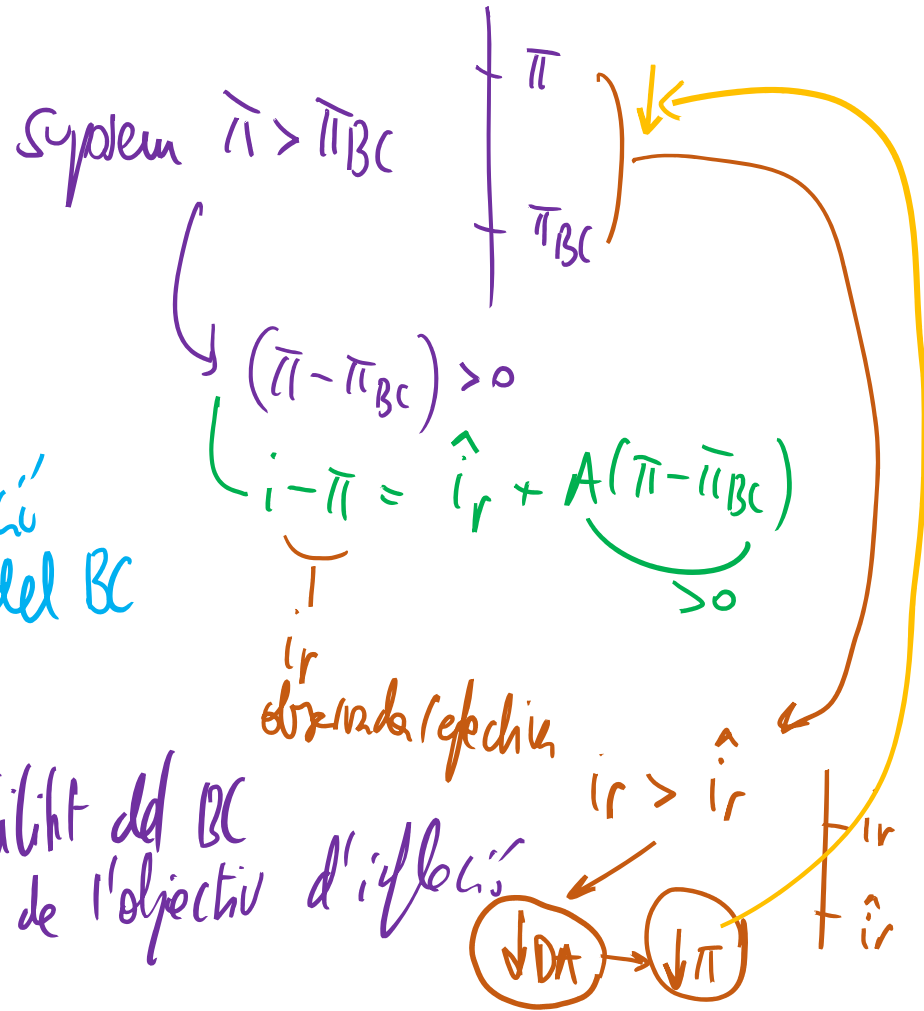
$A > 0$

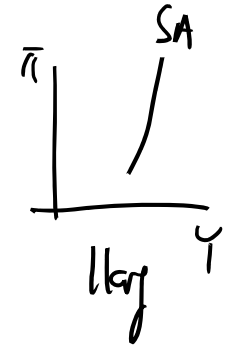
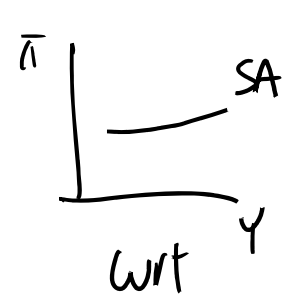
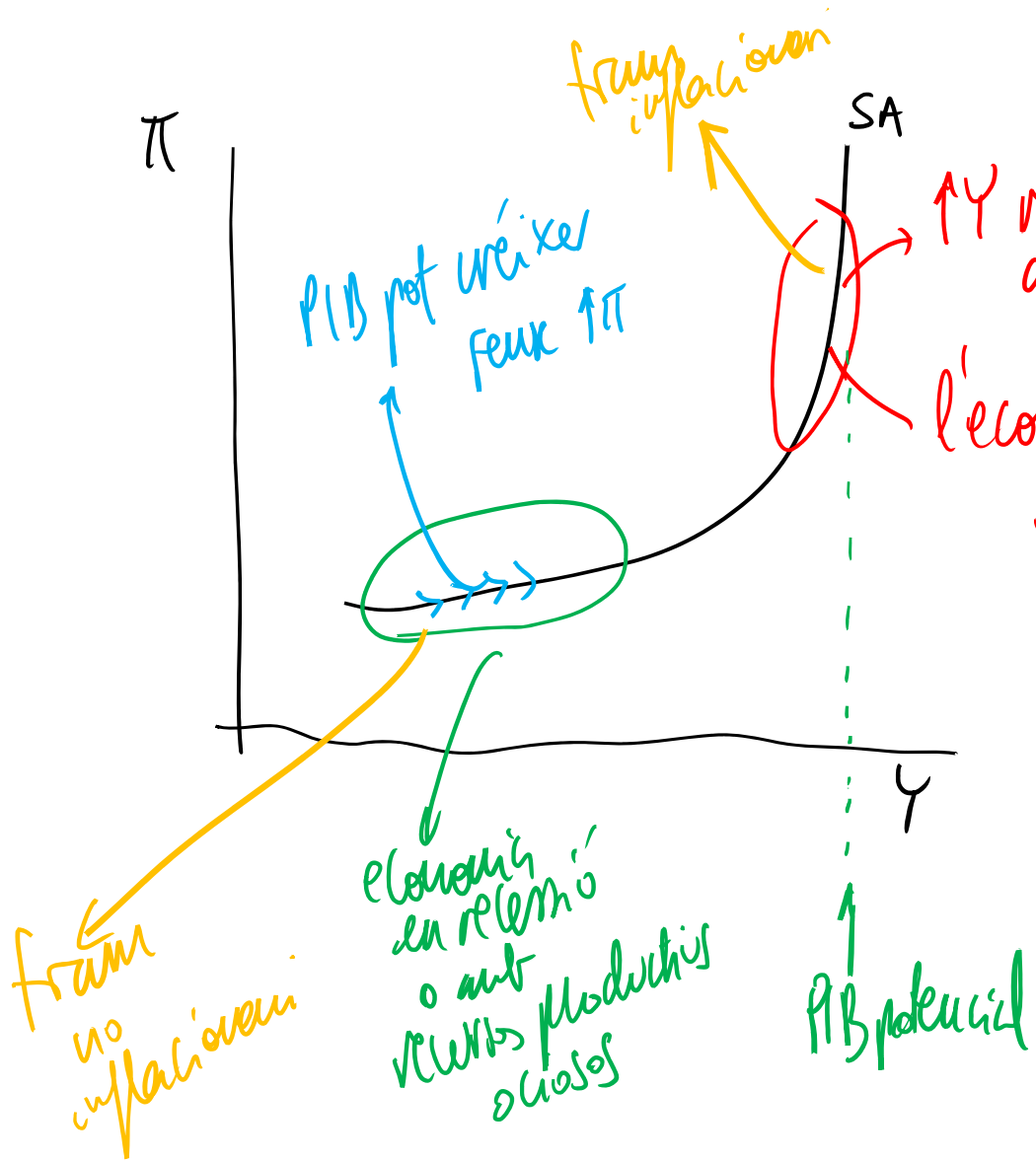
taxa d'ef. de l'any

taxa d'inflació objectiu del BC

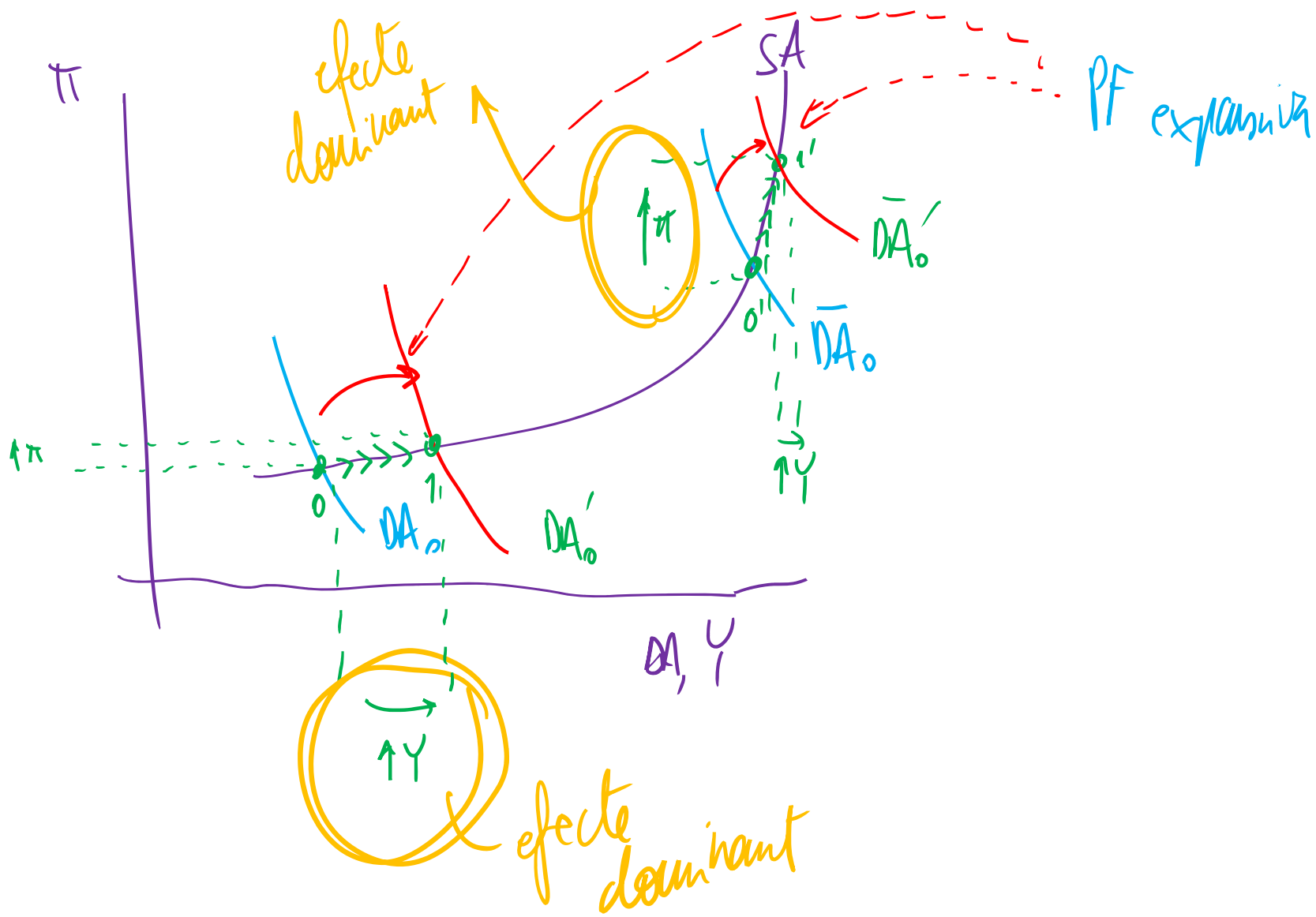
taxa d'inflació observada

mesura la sensibilitat del BC a desviacions de l'objectiu d'inflació





l'économie s'approche du limit production \rightarrow pression sur le marché du travail (niveau de chômage)
 escassez de ressources \rightarrow \uparrow costs production



8. L'IPC de l'eurozona és 50. L'IPC dels EUA és 100. Calcula la taxa de canvi de partit de poder adquisitiu i la taxa de canvi nominal entre euro i dòlar que fa que la taxa de canvi real sigui quatre lots de béns americans per lot de béns europeus.

$P = 50 \text{ €/unitat EU}$
 $P^* = 100 \text{ \$/unitat AME}$

$e_{PPA} = \frac{P^*}{P} = \frac{100}{50} \frac{\cancel{\text{\$/unitat AME}}}{\cancel{\text{€}} / \cancel{\text{unitat EU}}} = 2 \frac{\text{\$/unitat AME}}{\text{€}} \frac{\text{€}}{\text{unitat EU}}$

provisiblement

$e_r = e \cdot \frac{P}{P^*} = 4$
 \downarrow
 $?$

$4 = e \cdot \frac{50}{100}$

$4 = e \cdot \frac{1}{2}$

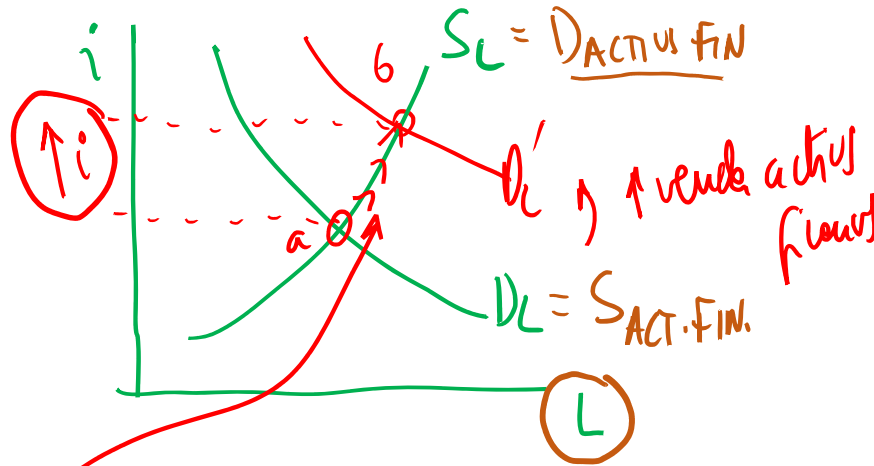
$e = 8 \frac{\text{\$/unitat AME}}{\text{€}}$

4. [12%] La borsa de Taiwan ha caigut un 9% les tres primeres setmanes de maig.

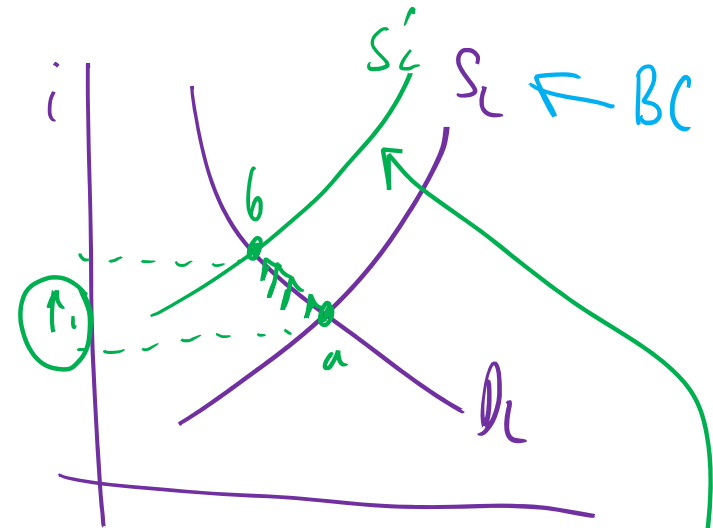
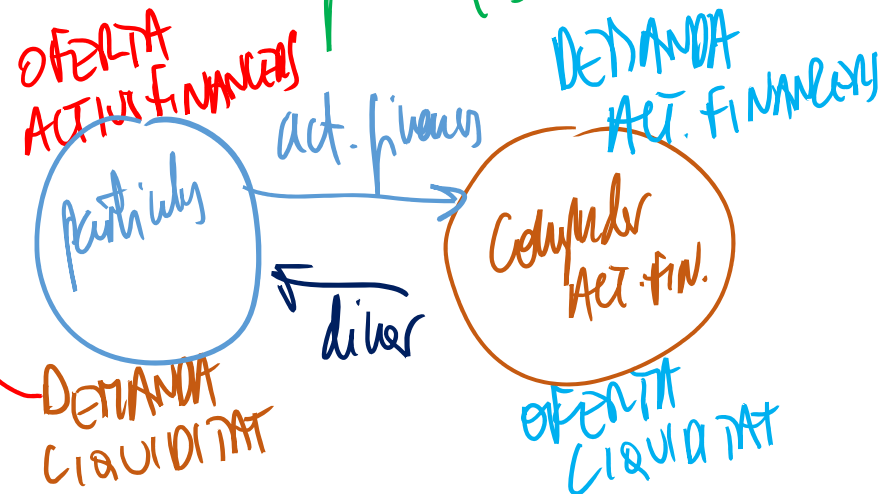
(i) Explica si una caiguda del preu dels actius financers més aviat correspondria amb un increment o amb un decrement de la taxa d'interès.

(ii) Ajuda't d'una representació gràfica del model del mercat de liquiditat per a explicar, separadament, l'efecte sobre la taxa d'interès

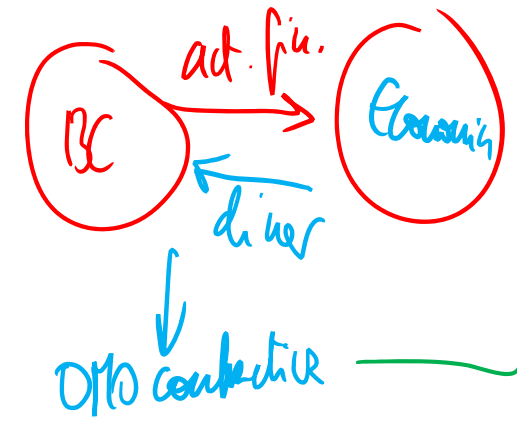
(a) d'una venda massiva d'actius financers i (b) d'una compra massiva d'actius financers.



Venda d'actius financers de particulars



Venda d'act. fin. del BC



10. [8%] Considera el model renda-despesa on hi ha despesa pública G , impostos $T = t \cdot Y$, la inversió és constant, el consum és una funció lineal de la renda disponible, sense transferències. Si la propensió marginal a consumir és $\frac{1}{2}$, la despesa pública és 50, el consum autònom 25 i la inversió autònoma 25, troba la taxa impositiva que fa que la renda d'equilibri sigui 200.

$$DA = C + I + G$$

$$\text{Cond. eq. } Y = DA$$

Prop. marg. cons.

$$C = \bar{C} + c \cdot Y_d$$

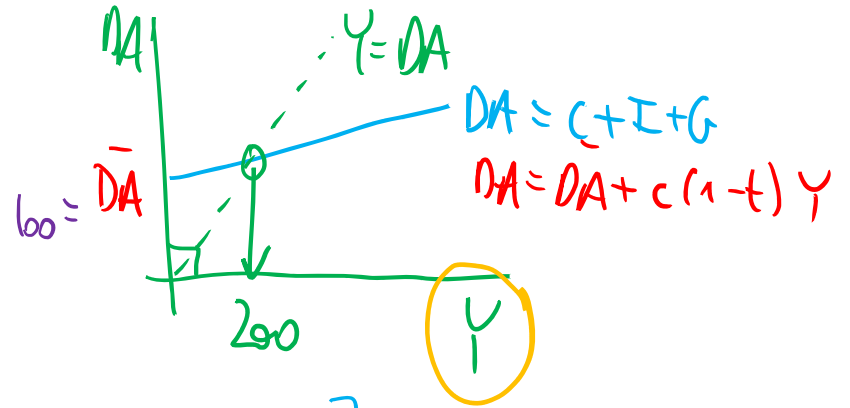
$$Y_d = Y + TR - T = Y - t \cdot Y = (1-t)Y$$

$$C = \bar{C} + c \cdot (1-t)Y$$

$$I = \bar{I}$$

$$G = \bar{G}$$

$$DA = C + I + G = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + c(1-t)Y = 100 + \frac{1}{2}(1-t)Y$$



$$DA = 100 + \frac{1}{2}(1-t)Y$$

$$\text{Cond. eq. } Y = DA$$

$$Y = 100 + \frac{1}{2}(1-t)Y$$

$$\frac{1}{2}(1+t)Y = 100$$

$$Y^* = \frac{200}{1+t}$$

$$Y^* = 200$$

$$200 = \frac{200}{1+t}$$

$$200 + 200t = 200$$

$$200t = 0 \quad t = 0$$

$$I = \bar{I} + d \cdot Y$$

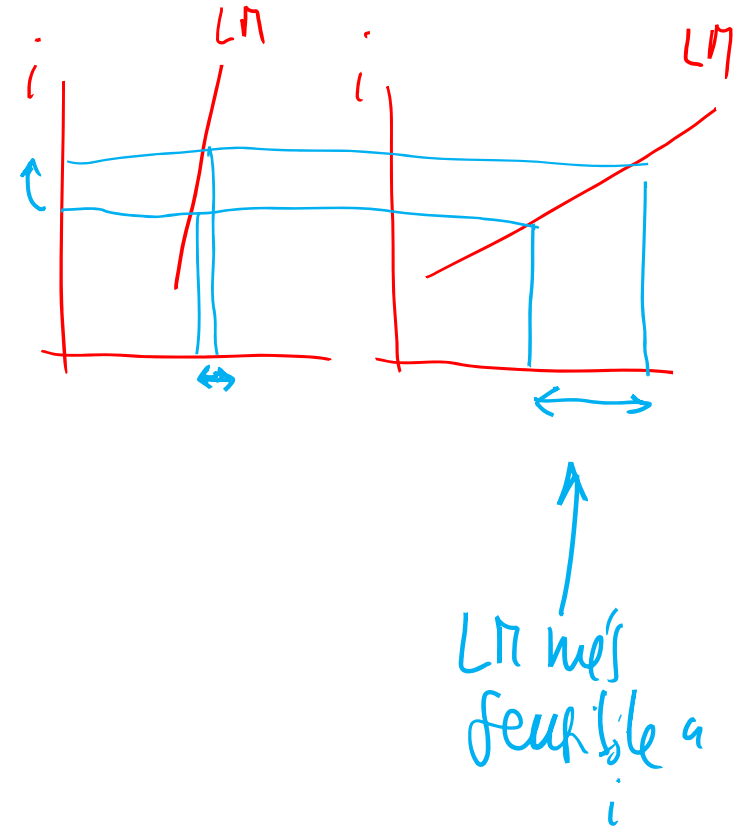
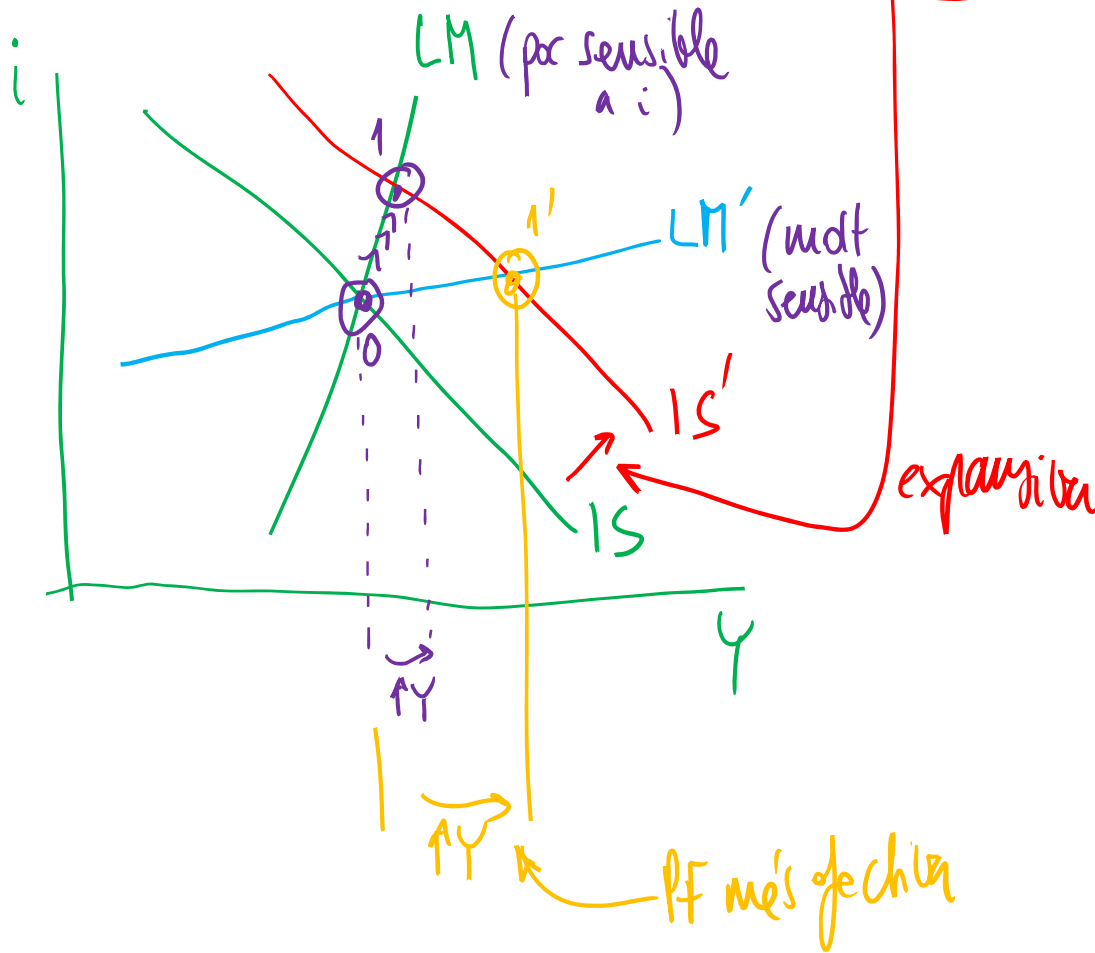
27. [3%] Marca () la casella al costat de cada instrument de política monetària, omple () la casella al costat de cada instrument de política fiscal i assenyalat () aquells que són, a la vegada, instruments de política fiscal i monetària. Cada errada cancel·la un encert.

- | | | | | |
|---|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> PIB real | <input type="checkbox"/> Taxa de canvi de PPA | <input type="checkbox"/> Préstecs dels bancs | <input type="checkbox"/> Multiplicador monetari | <input type="checkbox"/> Coeficient de liquiditat |
| <input checked="" type="checkbox"/> M2 | <input type="checkbox"/> Deflactor del PIB | <input type="checkbox"/> Oferta agregada | <input type="checkbox"/> Factor de descompte | <input type="checkbox"/> Taxa de canvi real |
| <input type="checkbox"/> PIB nominal | <input checked="" type="checkbox"/> Operacions de mercat obert | <input type="checkbox"/> Corba de Phillips | <input type="checkbox"/> Equació de Fisher | <input type="checkbox"/> Estagflació |
| <input type="checkbox"/> Dipòsits | <input checked="" type="checkbox"/> Despesa pública | <input checked="" type="checkbox"/> Transferències | <input checked="" type="checkbox"/> Taxa impositiva | <input type="checkbox"/> PIB estranger |
| <input type="checkbox"/> IPC | <input checked="" type="checkbox"/> Reserves obligatòries | <input type="checkbox"/> Demanda de dòlars | <input type="checkbox"/> Exportacions netes | <input checked="" type="checkbox"/> Inversió pública |
| <input type="checkbox"/> Taxa d'atur | <input type="checkbox"/> Rendibilitat d'un actiu financer | <input type="checkbox"/> Deflació | <input type="checkbox"/> Llei d'Okun | <input type="checkbox"/> Inversió privada |

GRUP T3

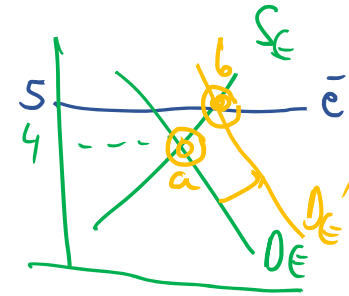
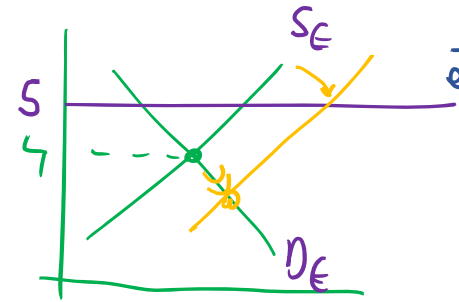
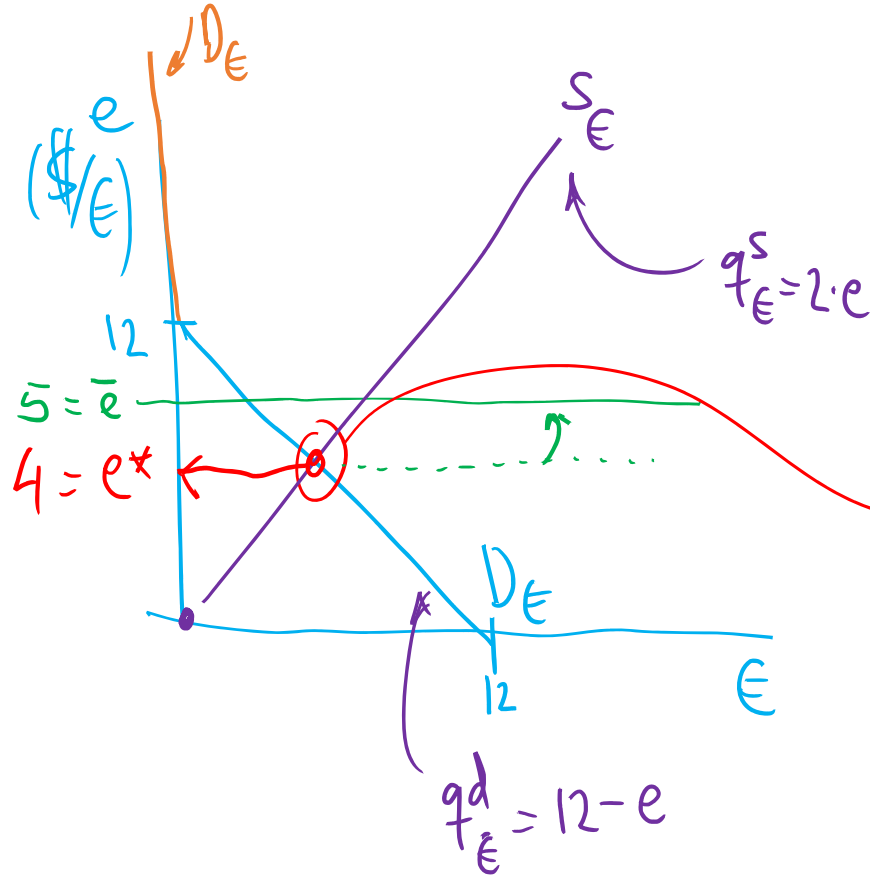
20. En el model IS-LM, com menys sensible és la funció LM a variacions de la taxa d'interès, més efectiva és la política fiscal

fals



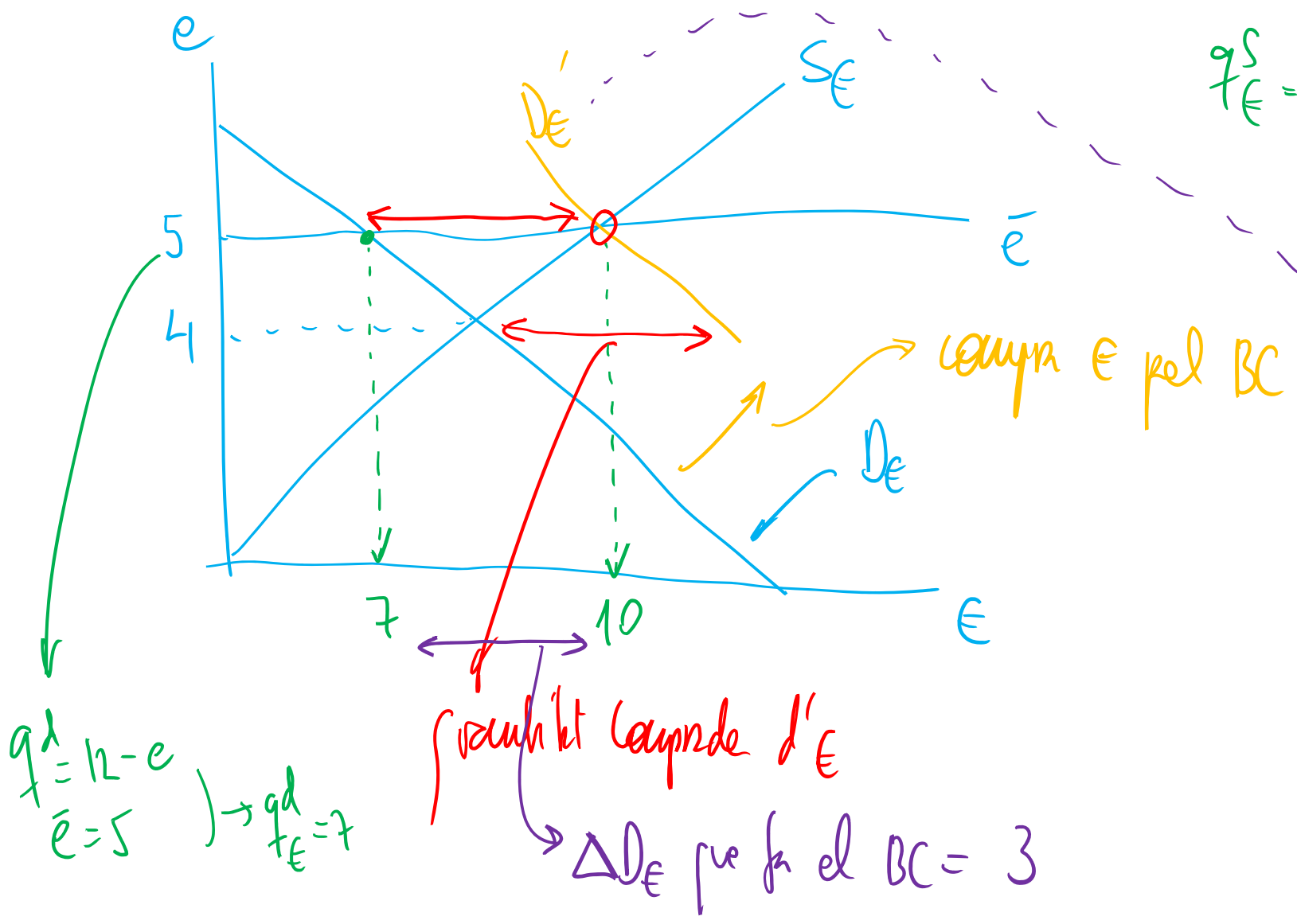
117. Taxa fixa

Si és possible, troba la quantitat d'euros que el BCE hauria de comprar per a garantir una taxa fixa de 5 \$/€ si la funció de demanda d'euros és $q = 12 - e$ i la d'oferta és $q = 2 \cdot e$, on les unitats de la taxa de canvi e són \$/€.



$$\left. \begin{array}{l} q_{T_€}^d = 12 - e \\ q_{T_€}^s = 2 \cdot e \end{array} \right\} \begin{array}{l} 12 - e = 2e \\ 12 = 3e \\ \boxed{e^* = 4} \end{array}$$

cond. eq: $q_{T_€}^d = q_{T_€}^s = 7$

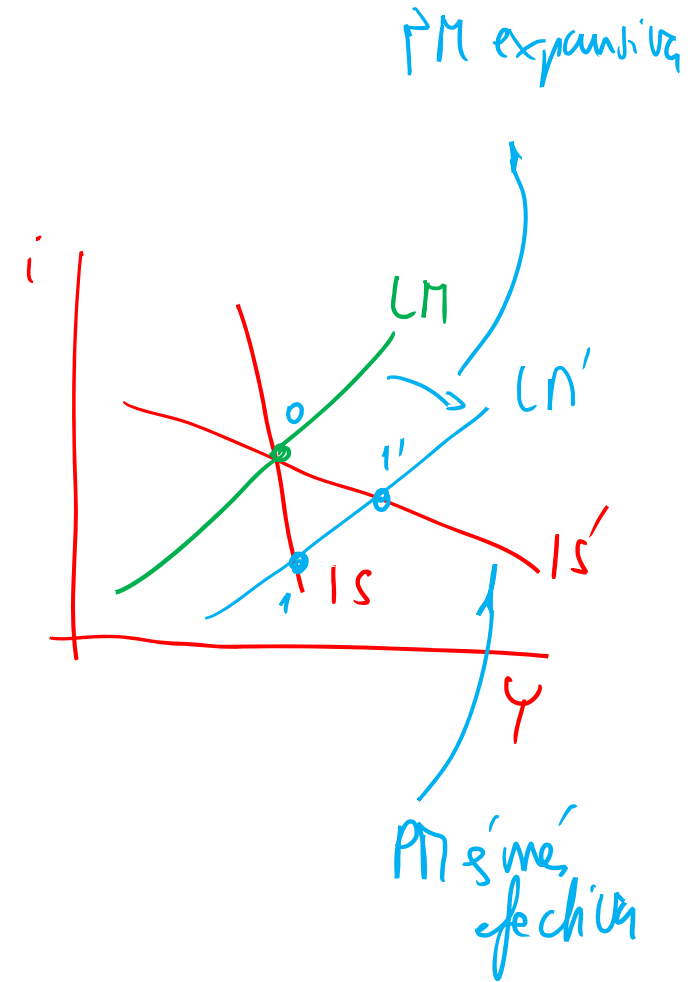
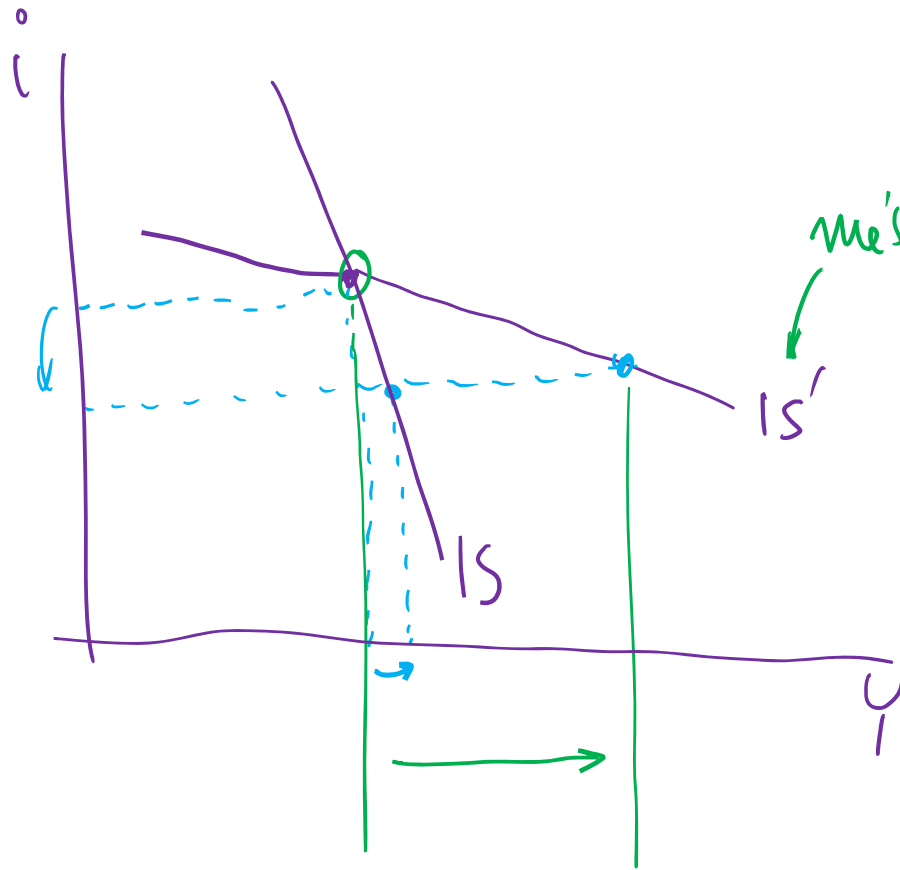


$q_T^s = 2 \cdot e$

Non f. domanda
 $Q_€^d = q_T^d + X$
 f. di cambio Cournote BC

19. En el model IS-LM, com més sensible és la funció IS a variacions de la taxa d'interès, més efectiva és la política monetària.

certa



4. [12%] La borsa de Taiwan ha caigut un 9% les tres primeres setmanes de maig.

(i) Explica si una caiguda del preu dels actius financers més aviat correspondria amb un increment o amb un decrement de la taxa d'interès.

(ii) Ajuda't d'una representació gràfica del model del mercat de liquiditat per a explicar, separadament, l'efecte sobre la taxa d'interès (a) d'una venda massiva d'actius financers i (b) d'una compra massiva d'actius financers.

$$P = \frac{V}{1+i}$$

(Handwritten annotations: *Preu letra* points to P , *taxa d'interès* points to i , *valor nominal letra* points to V)

$\downarrow P \leftrightarrow \uparrow i$

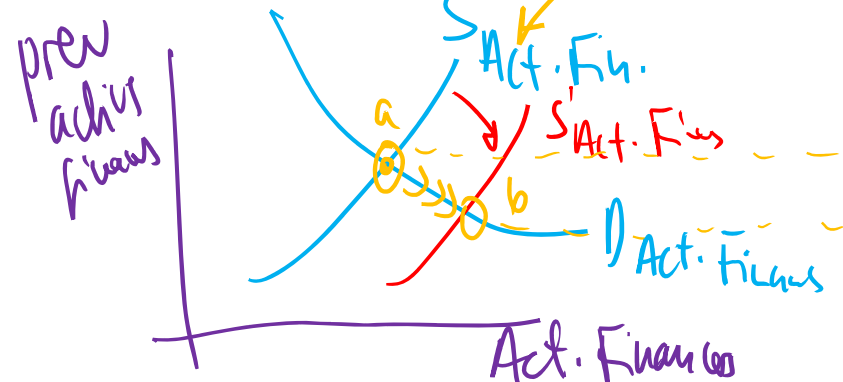
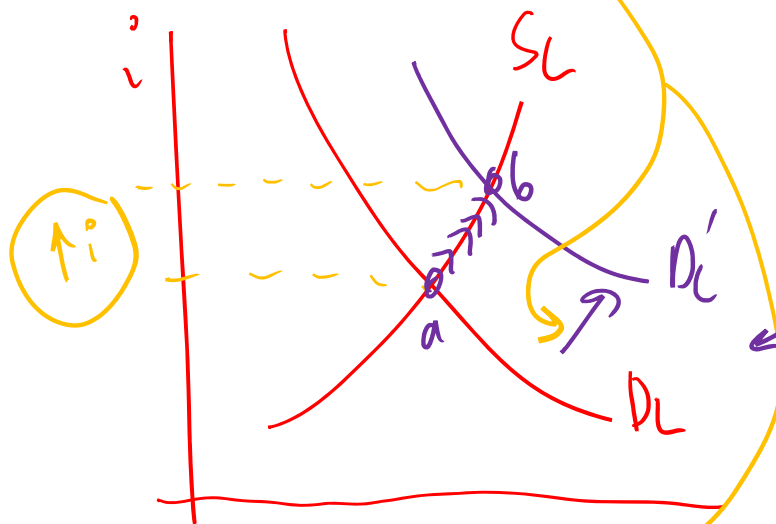
rendibilitat letra
 i
 \parallel
rendibilitat préstec

$$i_{\text{letra}} = \frac{V - P}{P} = \frac{V}{P} - 1$$

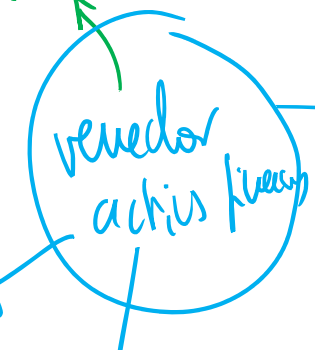
$$i = \frac{V}{P} - 1 \rightarrow 1 + i = \frac{V}{P}$$

$$P = \frac{V}{1+i}$$

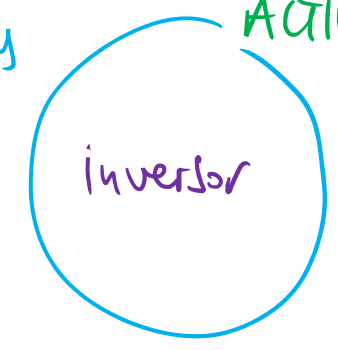
(a) Venda actius financers



OFERTA ACTIUS FINANCERS



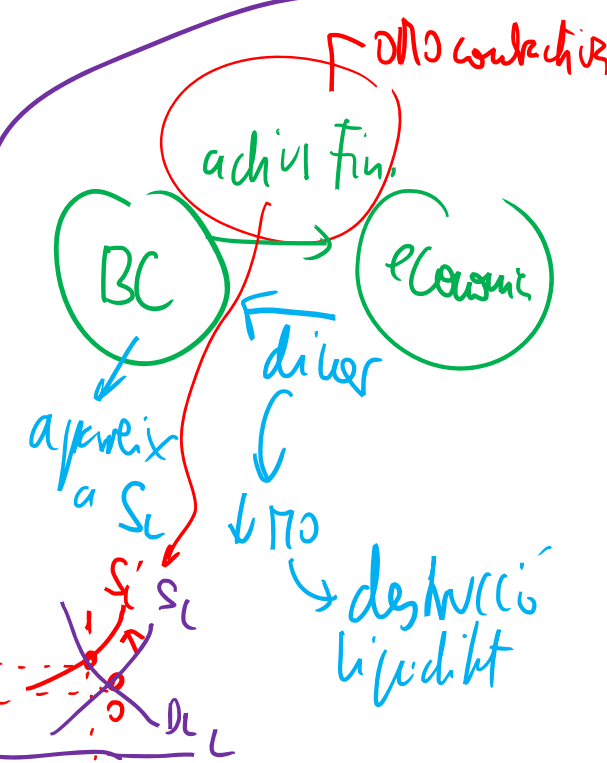
DEMANDA ACTIUS FINANCERS



particulars

no el BC
DEMANDA LIQUIDITAT

↓ preu actius financers



Model renda-despesa \leftrightarrow dependència de la renda

$$DA = C + I + G + EX - IM$$

Condició eq: $Y = DA$

$$DP = G + TR - T$$

$$C = \bar{C} + c \cdot Y_d \quad Y_d = Y + TR - T$$

$$I = \bar{I} + \alpha \cdot Y + \dots$$

$\alpha \geq 0$

$$G = \bar{G} + \beta \cdot Y$$

$\beta \geq 0$

$$EX = \bar{EX} + \gamma \cdot Y^*$$

$\uparrow e_r \quad \gamma \geq 0$

$$IM = \bar{IM} + \delta \cdot Y$$

$\delta \geq 0$

$$C = \bar{C} + c \cdot (Y + TR - T) \quad T = \bar{T} + t \cdot Y$$

$$I = \bar{I}$$

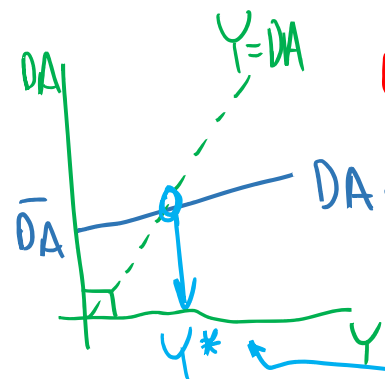
$$G = \bar{G}$$

$$EX = IM = 0$$

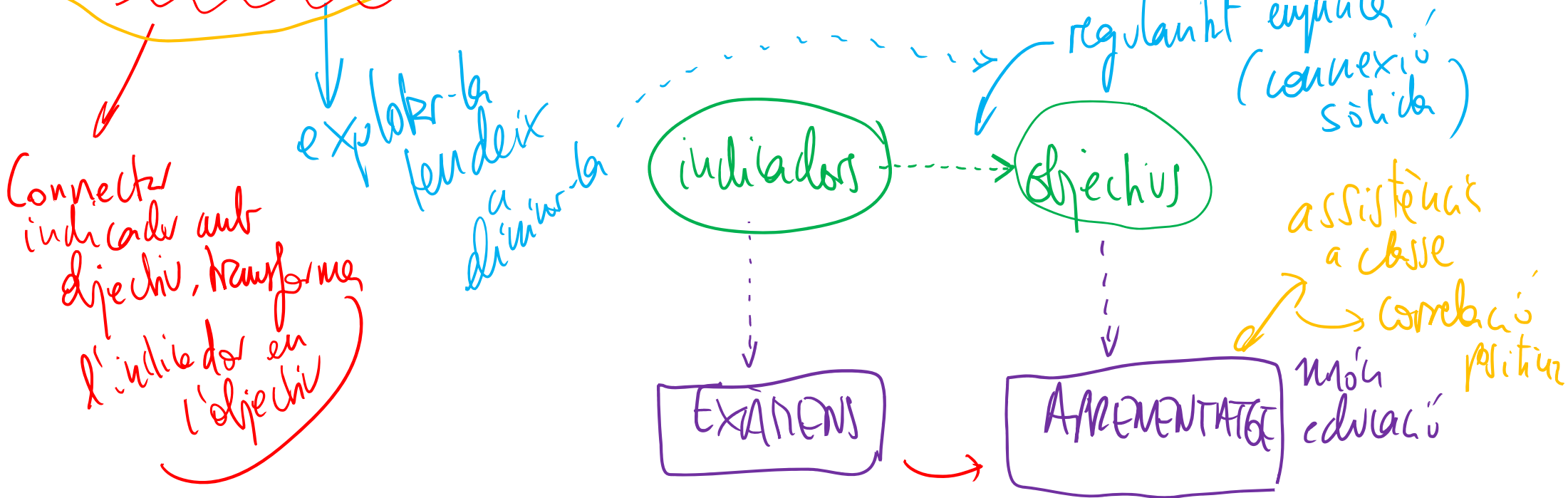
$$DA = \bar{C} + \bar{I} + \bar{G} + c \cdot TR + c(1-t)Y$$

$$DA = \bar{DA} + c(1-t)Y$$

$$DA = Y$$



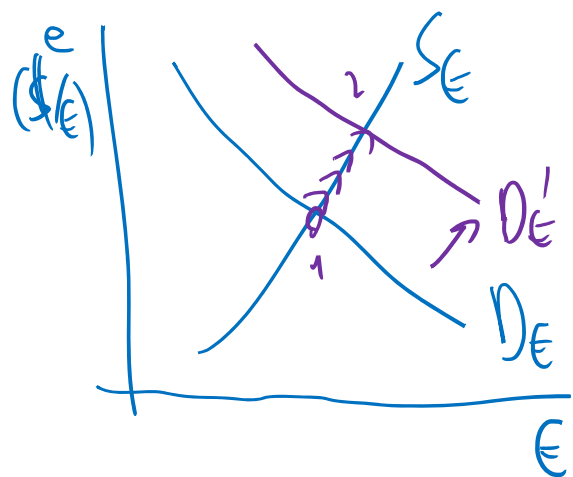
Llei de Goodhart (Charles Goodhart)



avaluar aprenentatge
amb exams → certificar
en papers exams, no en assolir aprenentatge

presumpció inicial raonable:
bon aprenentatge → bon rendiment
en exams

- (2 punts) (a) Proposi un esdeveniment que provoqui una depreciació del dòlar respecte de l'euro. (b) Expliqui com i per quin motiu es veuen afectades les funcions d'oferta i demanda d'euros en el model del mercat de divises. (c) En una representació gràfica del model del mercat de divises, assenyalí els efectes descrits en els apartats (a) i (b). (d) Expliqui i representi gràficament mitjançant el model que correspongui, l'efecte sobre l'equilibri macroeconòmic (Y,P) de l'esdeveniment proposat en l'apartat (a).



apreciació euro : $\uparrow e$

$\uparrow i_{€}$ → \uparrow atractiu actiu fin. europeus
 $\downarrow \pi$ → \uparrow " be'n europeus

$\uparrow Y^*$ → \uparrow inversió EUA → \uparrow export. EU

X_N dependen e_r :

