

Llista de Problemes 4 (del 6 al 10 de desembre)

1. Classifica els mercats per als següents béns entre competitius, monopolístics, oligopolístics o de competència monopolística (argumenta la teva resposta segons si hi ha restriccions a l'entrada o no, si el producte és homogeni o no, i segons el nombre de competidors): telefonia mòbil, pasta de dents, plans de pensions, fruites i verdures, ordinadors, automòbils, espelmes, apats a restaurants, i gra de cafè.

2. Considera una versió del *dilema del presoner* semblant a la que hem estudiat a les classes:

	<i>C</i>	<i>No C</i>
<i>C</i>	8, 8	0, 20
<i>No C</i>	20, 0	9, 9

2.1 Inventa (modifica) la història del dilema del presoner per tal que sigui consistent amb les penes indicades a la matriu anterior.

2.2 Troba les estratègies dominants i determina l'equilibri de Nash.

2.3 Discuteix si l'equilibri és eficient o no.

3. Considera la següent versió del *dilema del presoner*:

	<i>C</i>	<i>No C</i>
<i>C</i>	R, R	S, T
<i>No C</i>	T, S	P, P

A la matriu de pagaments anterior, R representa la Recompensa per col.laborar amb la justícia, S representa la pena per haver ajudat a la justícia quan l'oponent no ho ha fet, T correspon al pagament de la Temptació de no cooperar, i P representa la penalització originada per no cooperar.

Suposem que $T > R > P > S$. Estudia quines són les estratègies dominants, si hi ha o no equilibri, i en cas que n'hi hagi, determina si l'equilibri és eficient o no.

4. A la següent matriu proposem els guanys monetaris corresponents una versió d'un conegut joc de televisió (6 a traïció, en la seva versió britànica):

	<i>C</i>	<i>No C</i>
<i>C</i>	1, 1	0, 2
<i>No C</i>	2, 0	0, 0

Recorda que en aquest joc, al final queden dos oponents, els quals poden compartir el premi, o no compartir el premi. Determina quines són les estratègies dominants, si hi ha o no equilibri, i en cas que n'hi hagi, determina si l'equilibri és eficient o no.

5. Discuteix si és possible o no que en un equilibri de competència monopolística les empreses obtinguin beneficis positius (complementa la teva explicació amb gràfiques mostrant clarament les situacions que discuteixis).

6. Considera una família amb la següent distribució de rendes: $y_t = 150$ y $y_{t+1} = 100$.

6.1 Tenint en compte que el tipus d'interès real és $i = 10\%$, calcula el valor present de la seva renda y escriu la restricció pressupostària intertemporal.

6.2 Suposem que la família anterior té unes preferències tals que vol consumir el mateix en els dos períodes (és a dir, que el pla de consum que desitja realitzar és $c_t = c_{t+1}$). Troba el consum i l'estalvi que realitzarà la família.

6.3 Estudia l'efecte d'un augment en el tipus d'interès real, imagina per exemple que $i = 15\%$, sobre les decisions de consum i estalvi/desestalvi de la família anterior. Estudia també l'efecte d'una disminució en el tipus d'interès real, imagina per exemple que $i = 5\%$, sobre les decisions de consum i estalvi/desestalvi de la família anterior.

6.4 Respon a les preguntes anteriors suposant que

a) la família desitja executar un pla de consum tal que $c_t = 2c_{t+1}$.

b) la família desitja executar un pla de consum tal que $c_t = 1/2c_{t+1}$.

6.5 D'acord amb els teus resultats anterior, formula un enunciat indicant els efectes de canvis en el tipus d'interès real sobre les decisions de d'estalvi/desestalvi de les famílies, depenent de si són "pacients" o "impacients".

7. Imagina una família amb una estructura de rendes y_t y y_{t+1} en el primer i segon període respectivament. Aquesta família pot estalviar al tipus i_a , o desestalviar al tipus i_d , amb $i_a < i_d$. Troba analíticament la restricció pressupostària intertemporal i representa-la gràficament.

8. Considera un inversor el qual ha de decidir entre els següents projectes:

$t =$	0	1	2	3	4
A	-10	5	8	0	0
B	-9	3	3	3	3
C	-8	2	2	2	2
D	-10	0	0	6	8

A la taula anterior, $t = 0$ representa el moment on cal fer la despesa inicial (una entrada negativa). La taula també mostra els beneficis corresponents a cada període. Determina quin és el millor projecte d'inversió tenint en compte que el tipus d'interès real és del 10%.