

Microeconomia Superior · 4t ECO · Examen final · 9 gener 2012 · Part 1

1<sup>5</sup>. En el joc de la Fig. 1, troba un valor d' $x$  que faci que el vector d'estratègies  $(b, d)$  no sigui un equilibri perfecte del joc.

		2	
		c	d
1	a	1 1	0 x
	b	0 x	1 x

Fig. 1

		2				3	
		d	e	d	e		
1	a	0 0 0	2 0 1	0 0 3	0 2 0		
	b	0 2 1	0 0 1	2 0 0	0 0 0		
	c	-1 0 0	3 0 0	2 0 0	-1 0 0		
		f				g	

ig. 2

2<sup>14</sup>. En el joc de la Fig. 2, calcula un equilibri de Nash on totes les estratègies pures, excepte  $c$ , tinguin assignada una probabilitat positiva.

3<sup>9</sup>. En el joc de la Fig. 3, troba un valor d' $x$  que faci que l'estructura de la Fig. 4 sigui un equilibri correlacionat del joc de la Fig. 3.

		2	
		c	d
1	a	2 2	3 0
	b	x 0	2 2

Fig. 3

	1	2
1/8 $\omega_1$ →	(a, c)	(a, c)
3/8 $\omega_2$ →	(b, c)	(b, c)
4/8 $\omega_3$ →	(b, d)	(b, d)

Fig. 4

4<sup>3+13</sup>. (i) Representa com a joc simultani el joc de la Fig. 5. (ii) Troba raonadament un equilibri seqüencial del joc de la Fig. 5 on només randomitzin els jugadors 2 i 4.

5<sup>4</sup>. Troba l'estratègia de comportament del jugador 1 del joc de la Fig. 6 que representa l'estratègia mixta  $\sigma_1$  del jugador 1 tal que  $\sigma_1(a, g) = \sigma_1(a, h) = \sigma_1(c, i) = \sigma_1(b, i) = \sigma_1(c, h) = 1/5$ .

6<sup>7</sup>. El joc de la Fig. 7 representa un joc baiesià on el jugador 1 ignora en quina matriu es troba jugant (i assigna probabilitat  $0 < p < 1$  al fet de trobar-se en la matriu esquerra) i el jugador 2 sap a quina es troba jugant. Troba raonadament un valor de  $p$  que faci que no hi hagi un equilibri baiesià on el jugador 1 randomitzi.

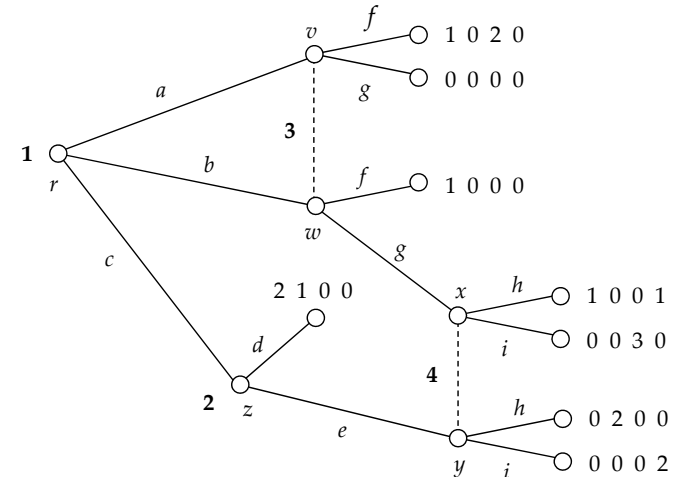


Fig. 5

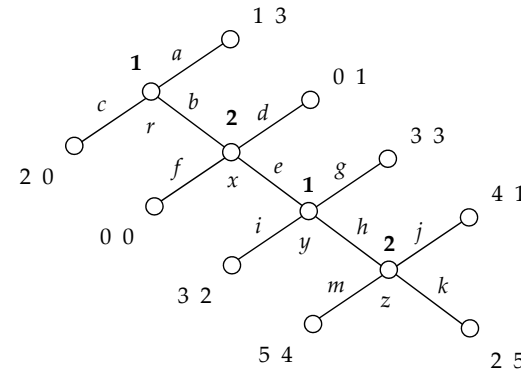


Fig. 6

		2				2	
		c	d	c	d		
1	a	1 0	1 2	1 1	1 0		
	b	0 1	0 0	2 0	0 2		
		p				1-p	

Fig. 7