8. ТЕОРИЈА НА ИГРИ
(дополнителни задачи)

1. Нека е дадена игра со следната табела на исплати (за играчот 1):

Стратегија		Играч 2			
		1	2	3	4
Играч 1	1	2	-3	-1	1
	2	-1	1	-2	2
	3	-1	2	-1	3

Одреди ги оптималните стратегии за секој од играчите со последователно елиминирање на доминираните стратегии. Состави листа од доминираните стратегии и соодветните доминантни стратегии по редоследот по кој се елиминирани.

2. Најди ја седлестата точка на играта дадена со следната табела на исплати (за играчот 1):

Стратегија		Играч 2		
		1	2	3
Играч 1	1	1	-1	1
	2	-2	0	3
	3	3	1	2

Искористи го Minimax критериумот и најди ги најдобрите стратегии за секој од играчите. Дали играта има седлеста точка? Дали играта е стабилна?

3. Нека е дадена игра со следната табела на исплати (за играчот 1):

Стратегија		Играч 2	
		1	2
Играч 1	1	3	-2
	2	-1	2

Со графичката процедура одреди ја вредноста на играта и најди ги оптималните мешани стратегии за секој од играчите според minimax критериумот за очекувана исплата. Провери ја најдената оптимална стратегија за играчот 2 со конструирање на табела на исплати за играчот 2 и директна примена на графичката процедура.

4. За секоја од дадените табели на исплати, одреди ги оптималните стратегии за секој од играчите со последователно елиминирање на доминираните стратегии. Состави листа од доминираните стратегии и соодветните доминантни стратегии по редоследот по кој се елиминирани.

а)

Стратегија		Играч 2		
		1	2	3
Играч 1	1	-3	1	2
	2	1	2	1
	3	1	0	-2

б)

Стратегија		Играч 2		
		1	2	3
Играч 1	1	1	2	0
	2	2	-3	-2
	3	0	3	-1

5. Најди ја седлестата точка на играта дадена со следната табела на исплати (за играчот 1):

Стратегија		Играч 2			
		1	**2**	**3**	**4**
Играч 1	**1**	3	-3	-2	-4
	2	-4	-2	-1	1
	3	1	-1	2	0

Искористи го Minimax критериумот и најди ги најдобрите стратегии за секој од играчите. Дали играта има седлеста точка? Дали играта е стабилна?

6. За секоја од следните табели на исплати, со користење на графичката процедура, одреди ја вредноста на играта и оптималните мешани стратегии за секој од играчите според minimax критериумот за очекувана исплата.

а)

Стратегија		Играч 2		
		1	**2**	**3**
Играч 1	**1**	4	3	1
	2	0	1	2

б)

Стратегија		Играч 2		
		1	**2**	**3**
Играч 1	**1**	1	-1	3
	2	0	4	1
	3	3	-2	5
	4	-3	6	-2