

## Непараметарски тестови

1. Осигуравајућа компанија тврди да агенти који су прошли специјални тренинг имају више успеха у успостављању односа са посмекцијалним клијентима. На случајан начин је изабрано 11 агента који су похађали специјални тренинг и 12 агената који нису похађали специјални тренинг. Сви агенти су оцењивани преко неколико градова интервјуа са клијентима. Уследе тога подели даће су њихове просечне оцене са 3 интервјуа. Са нивоом значајности 0.05 испитати тврђу компаније Вилкоксоновим тестом.

спец. тренинг	8.1	7.9	9	4.3	7	9.1	7.2	8	3.1	9	8.4	
остальн	9.1	6.3	2.5	6	0	2	7	9	5.5	27	5.1	1

2. Играч жели да провери да ли су два исхода игре пајер-камен-маказе једнако вероватни. Посматрано је 24 случајно одабране партије чији су исходни резултати:

победо	поруз	нерешено
4	13	7

а) Наћи  $p$ -вредност  $\chi^2$  теста којим би играч могао да провери тврђу о једнако вероватним исходима;

б) да ли ће играч одлучити тврђу да су два исхода игре једнако вероватни ако користи ниво значајности 0.05?

3. Како да се испитамо да ли омиљена боја ученика зависи од њиховог пола, прикупљени су следећи подаци:

омиљена боја пола	плове	зеле	розе	
дечаци	100	150	20	
девојчице	20	30	180	

Коју је најмањи тачно зналајности  $\chi^2$  тест независности за коју ћемо на основу датих података одбацивати хипотезу о независности пола ученика и њихове омиљене боје?