

Испитна питања која важе од јуна 2021. године

1. Економетрија: дефиниција научне области, циљеви и основне карактеристике.
2. Основни појмови теорије вероватноћа: прекидне и непрекидне случајне променљиве, очекивана вредност и варијанса.
3. Важне теоријске расподеле.
4. Популациона и узорачка регресиона права у једноставном моделу. Метод ОНК.
5. Корелација у једноставном регресионом моделу.
6. Двојно-логаритамски и експоненцијални модел. Интерпретација параметара.
7. Инверзни и полу-логаритамски модел. Интерпретација параметара.
8. Својства оцена малих узорака.
9. Асимптотска својства оцена.
10. Претпоставке класичног линеарног регресионог модела са једном објашњавајућом променљивом.
11. Непристрасност оцене нагиба у класичном линеарном регресионом моделу са једном објашњавајућом променљивом.
12. Непристрасност оцене слободног члана у класичном линеарном регресионом моделу са једном објашњавајућом променљивом.
13. Варијансе оцене нагиба и слободног члана у класичном линеарном регресионом моделу са једном објашњавајућом променљивом (без доказа формула).
14. Примена χ^2 и t расподеле у закључивању у оквиру регресионе анализе. Расподеле оцена b_0 , b и ns^2/σ^2 .
15. Интервали поверења за непознате параметре модела, тестирање хипотеза о значајности параметара и о вредности параметара.
16. Предвиђање у класичном линеарном регресионом моделу са једном објашњавајућом променљивом.
17. Вишеструки линеарни регресиони модели. Метод ОНК и својства оцена.
18. Обични и кориговани коефицијент детерминације у вишеструком линеарном регресионом моделу.
19. Претпоставке класичног вишеструког линеарног регресионог модела.
20. Закључивање у вишеструком линеарном регресионом моделу. Примена F расподеле у закључивању.
21. Појам мултиколинеарности. Последице постојања мултиколинеарности.
22. Провера постојања мултиколинеарности и методе за њено превазилажење.
23. Тестирање линеарних ограничења на параметре.
24. Вештачке променљиве.
25. Појам хетероскедастичности. Последице постојања хетероскедастичности.
26. Превазилажење проблема хетероскедастичности.
27. Појам аутокорелације. Последице постојања аутокорелације.
28. Тестирање аутокорелације.

29. Превазилажење проблема аутокорелације.
30. Грешке спецификације модела. Искључивање релевантне објашњавајуће променљиве.
31. Грешке спецификације модела. Укључивање ирелевантне објашњавајуће променљиве.
32. Алтернативне стратегије у поступку избора модела.
33. Стационарност временских серија.
34. Основни модели стационарних временских серија.
35. Основни модел нестационарних временских серија и његове карактеристике.
36. Регресиона анализа нестационарних временских серија. Коинтеграција.
37. Тест јединичног корена: DF тест-статистика, правило одлучивања и алгоритам одређивања броја јединичних корена.
38. Тест јединичног корена: различите детерминистичке компоненте и аутокорелација.
39. Тест коинтеграције и оцена модела са корекцијом равнотежне грешке.
40. Систем симултаних једначина. Структурне једначине и редукована форма.
41. Својства оцена параметара која се добијају применом метода ОНК на структурне једначине.
42. Метод ИНК.
43. Метод инструменталних променљивих и идентификација променљивих.
44. Метод 2СНК.
45. Динамички модели симултаних једначина. Финална форма модела.
46. Предвиђање у моделима са симултаним једначинама.