

Перечень вопросов для подготовки к экзамену по эконометрике

1. Предмет, цели и задачи эконометрики.
2. Классы эконометрических моделей. Типы данных.
3. Основные этапы эконометрического исследования.
4. Случайные величины и их числовые характеристики.
5. Основные законы распределения случайных величин.
6. Точечные и интервальные оценки параметров.
7. Статистические гипотезы и процедура их проверки.
8. Виды зависимостей между переменными. Понятие регрессии.
9. Коэффициент корреляции. Оценка статистической значимости коэффициента корреляции.
10. Линейная модель парной регрессии. Оценивание параметров линейной модели парной регрессии методом наименьших квадратов.
11. Основные предпосылки МНК. Теорема Гаусса-Маркова.
12. Проверка статистических гипотез относительно коэффициентов линейной модели парной регрессии. Интервальные оценки коэффициентов линейного уравнения регрессии.
13. Прогнозирование по линейной модели парной регрессии.
14. F-тест качества спецификации регрессионной модели.
15. Коэффициент детерминации. Скорректированный коэффициент детерминации.
16. Средняя ошибка аппроксимации.
17. Проверка адекватности эконометрической модели.
18. Нелинейные модели регрессии. Корреляция для нелинейной парной регрессии.
19. Линеаризация нелинейных моделей регрессии.
20. Ошибки спецификации эконометрических моделей.
21. Коэффициент эластичности. Производственная функция Кобба-Дугласа.
22. Проблема мультиколлинеарности: симптомы, последствия, методика устранения.
23. Линейная модель множественной регрессии.
24. Порядок оценивания линейной модели множественной регрессии МНК.
25. Множественная корреляция.
26. Фиктивные переменные в регрессионных моделях.
27. Гетероскедастичность. Тест Голдфелда-Квандта.
28. Линейные регрессионные модели с гетероскедастичным остатком. Взвешенный МНК.
29. Автокорреляция случайного остатка. Критерий Дарбина-Уотсона.
30. Линейные регрессионные модели с автокоррелированным случайным остатком. Методы устранения автокорреляции в остатках.
31. Временные ряды и основные задачи их анализа.
32. Автокорреляция уровней временного ряда.
33. Моделирование тенденции временного ряда.
34. Системы линейных одновременных уравнений. Модель спроса и предложения.
35. Проблема идентифицируемости.
36. Методы оценивания линейных регрессионных моделей из одновременных уравнений.