

Перелік питань до заліку
з дисципліни «Моделювання економічних систем»

1. Характеристика економіки як об'єкта моделювання.
2. Поняття моделі, види моделей, їх переваги.
3. Склад математичної моделі.
4. Класифікація та етапи побудови економіко-математичних моделей.
5. Основна модель міжгалузевого балансу.
6. Поняття коефіцієнтів прямих та повних витрат. Властивості матриці коефіцієнтів прямих витрат.
7. Міжгалузевий баланс із урахуванням зовнішніх ресурсів.
8. Коефіцієнти прямих та повних фондо- та працевитрат.
9. Міжрегіональні міжгалузеві баланси. Схеми об'єднання регіональних моделей.
10. Модель міжрегіонального міжгалузевого балансу Мозеса-Ченері.
11. Коефіцієнти повних матеріальних витрат продукції в міжрегіональному міжгалузевому балансі.
12. Продуктивність в системі міжрегіональних міжгалузевих балансів.
13. Міжрегіональний баланс відкритої системи регіонів.
14. Економічна динаміка: характеристики економічного розвитку.
15. Типи економічного росту.
16. Динамічна модель Леонт'єва.
17. Поняття припустимої та оптимальної траєкторії динамічних моделей міжгалузевого балансу.
18. Модифікації динамічної моделі Леонт'єва.
19. Модель Леонт'єва із запасами.
20. Модель фон Неймана.
21. Економічний та технологічний темпи зростання.
22. Основні поняття моделі Гейла.
23. Поняття магістралі, теореми про магістраль і принцип Самуельсона.
24. Головні співвідношення та властивості статичної оптимізаційної моделі Канторовича.
25. Оптимізаційна динамічна модель Канторовича.
26. Основні припущення моделі зростання національного доходу.
27. Модель Харрода-Домара.
28. Програма виходу на задану норму накопичення.
29. Модель оптимального розподілу національного доходу.
30. Згладжування релейного перемикача в моделі оптимального розподілу національного доходу.
31. Модель оптимізації споживання з дисконтуючим множником.
32. Оптимізація норми виробничого накопичення.
33. Поняття виробничої функції. Область застосування та методи побудови.
34. Середня та гранична продуктивність ресурсів. Еластичність виробництва і заміщення. Ізокліналі.

35. Поняття та методи побудови функцій виробничих витрат.
36. Середні та граничні витрати ресурсів.
37. Типові виробничі функції, їх властивості.
38. Типові функції виробничих витрат, їх властивості.
39. Врахування науково-технічного прогресу у виробничих функціях.
40. Сутність проблем, що виникають у процесах макроекономічного аналізу.
41. Властивості соціально-економічних систем.
42. Методи оцінки адекватності моделей.
43. Агрегування в моделі міжгалузевого балансу.
44. Рівноважні ціни в міжгалузевому балансі.
45. Модифікації моделі міжгалузевого балансу з урахуванням інших видів витрат.
46. Модель Леонтєва-Форда.
47. Схеми об'єднання міжгалузевих балансів у міжрегіональний.
48. Оптимізаційні міжрегіональні міжгалузеві баланси.
49. Вартісна форма моделі Мозеса-Ченері.
50. Економічна сутність коефіцієнтів моделі Мозеса-Ченері.
51. Розв'язування моделі міжрегіональних балансів за різних умов продуктивності.
52. Економічна сутність коефіцієнтів ввозу.
53. Економічна сутність знаття умови "зачиненої системи".
54. Моделі відкритої системи: міжнародна торгівля.
55. Модель Леонтєва як частковий випадок моделі фон Неймана.
56. Умови розв'язку динамічної моделі фон Неймана.
57. Використання виробничих функцій для прогнозування макроекономічних процесів.
58. Модель оптимізації функціоналу дисконтуючого споживання.
59. Оптимізація норми виробничого накопичення.