

Лабораторные работы
«Алгоритмы вычисления частичных функций»

Поздравляю с первым домашним заданием в этом семестре!

Вся работа состоит из двух частей, каждая из которых посвящена отдельному алгоритму. Теоретический материал вместе с примерами и заданиями, которые нужно выполнить, находится в файле [Ефремов Е.Л. «Алгоритмы вычисления частичных функций.pdf»](#).

Для начала нужно ознакомиться с Введением и параграфом 1.

Каждый из параграфов 2–4 посвящён отдельному типу алгоритмов. Каждому студенту необходимо выполнить *задание 2* параграфов 2 (машины Тьюринга) и 4 (нормальные алгорифмы Маркова) для своего варианта. Перед тем, как выполнять задание по конкретному типу алгоритмов, прочитайте описание и принцип работы из соответствующего параграфа, разберите приведённые примеры. Рекомендую предварительно выполнить от руки на листочке задание 1 для повторения и закрепления материала.

Для *задания 2* необходимо составить алгоритм в указанном приложении (соответствующем эмуляторе работы алгоритма). Эмуляторы можно скачать по приведённой в методичке ссылке (также доступны на сайте на странице, посвящённой математической логике).

Свою работу (файл с алгоритмом для задания 2) нужно отправить *через форму* на сайте. *Просьба* присылать файлы с алгоритмами с очищенной лентой. *Сроки* сдачи работ:

- по §2 — 30 апреля 2025 г.,
- по §4 — 31 мая 2025 г.

Работа проверяется *тестами*: я буду запускать алгоритм с определёнными входными значениями на выполнение и сравнивать полученный результат с ожидаемым. Всего для каждого алгоритма будет проведено 10 тестов. Чтобы получить зачёт по работе, не должно быть ни одной ошибки. Логика алгоритма (т.е. то, как именно организованы вычисления в алгоритме) *не проверяется!*

Желающие и заинтересованные в теме могут выполнить задания из раздела Дополнительные задачи (стр. 42). Также рекомендую изучить строгие определения алгоритмов в §2 и §4, познакомиться с машинами Поста в §3 и разобрать приложения.

Успехов и терпения при выполнении лабораторок! ☺

Варианты

прогин

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Абрамашвили Леван | 24. Калитин Никита |
| 2. Акимов Савва | 25. Калюшко Алексей |
| 3. Бижанова Алина | 26. Ким Денис |
| 4. Бойчук Егор | 27. Ковалёв Игнат |
| 5. Васильев Леонид | 28. Кожевников Роман |
| 6. Власова Валерия | 29. Козлова Кристина |
| 7. Волошинский Ростислав | 30. Колван Лев |
| 8. Гилев Антон | 31. Колобенков Владислав |
| 9. Гнатенко Андрей | 32. Комаров Даниил |
| 10. Дмитриенко Виктор | 33. Кон Владислав |
| 11. Долгоруков Даниил | 34. Коряковцев Максим |
| 12. Думич Кира | 35. Кочегуров Данил |
| 13. Егоров Артем | 36. Кошевой Павел |
| 14. Ельчанинов Андрей | 37. Кузина Екатерина |
| 15. Жизнев Вадим | 38. Кулеш Алексей |
| 16. Жуков Никита | 39. Лебедев Арсений |
| 17. Захаркин Павел | 40. Макарец Станислав |
| 18. Земсков Иван | 41. Манжелей Никита |
| 19. Зубов Иван | 42. Найдовская Любовь |
| 20. Иванов Леонид | 43. Николаев Чагыл |
| 21. Иванова Анастасия | 44. Николенко Артем |
| 22. Ильин Эдуард | 45. Нимаосоров Тамир |
| 23. Исаев Никита | 46. Онищенко Александр |
| | 47. Павлова Диана |

48. Панов Илья
49. Панухник Арсений
50. Папчук Елизавета
1. Подпругин Никита
2. Пожидаев Дмитрий
3. Полулях Андрей
4. Портнова Лидия
5. Привалов Максим
6. Проскуренок Тимофей
7. Рякин Ярослав
8. Саватеев Денис
9. Самохин Данил
10. Серёдкина Виктория
11. Слесарев Дмитрий
12. Стафиевская София
13. Степачёв Родион
14. Сяськин Никита
15. Тарабукин Александр
16. Твердохлебов Данил
17. Ткачев Андрей
18. Толочек Светлана
19. Троянов Михаил
20. Угринович Сергей
21. Умрилов Егор
22. Фарухшин Ринат

23. Федосейкин Никита
24. Фролов Александр
25. Христенко Ярослав
26. Цветков Алексей
27. Цыбенова Сарюна
28. Чернышев Вячеслав
29. Чуев Александр
30. Чусов Иван
31. Шахматов Александр
32. Шехоркин Вадим
33. Шурыгин Денис
34. Щуров Денис
35. Юрьев Артём
- моаис*
36. Алексеев Артём
37. Аленина Мария
38. Боровой Димитрий
39. Власенко Дарья
40. Грибов Егор
41. Им Владислав
42. Капитонов Илья
43. Косенко Екатерина
44. Кушманов Данил
45. Макевкин Савелий
46. Мистреков Вячеслав

47. Моисеев Владимир

48. Назаров Максим

49. Орищенко Михаил

50. Петров Даниил

1. Савельев Владимир

2. Тарасенко Тифомей

3. Троц Олег

4. Федоров Денис