

Тренировки по алгоритмам 3.0 от Яндекса — Дивизион В

4 апр 2024, 02:42:05
старт: 28 окт 2023, 21:14:17
финиш: 26 ноя 2023, 03:14:16
длительность: 28д. 5ч.
...

Объявления жюри

Ваше участие в соревновании завершено. Вы можете дорешивать задачи и отправлять решения вне соревнования

Положение участников Задачи **Посылки**

23. Калькулятор

Ограничение времени	2 секунды
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Имеется калькулятор, который выполняет следующие операции:

- умножить число X на 2;
- умножить число X на 3;
- прибавить к числу X единицу.

Определите, какое наименьшее количество операций требуется, чтобы получить из числа I число N .

Формат ввода

Во входном файле написано натуральное число N , не превосходящее 10^6 .

Формат вывода

В первой строке выходного файла выведите минимальное количество операций. Во второй строке выведите числа, последовательно получающиеся при выполнении операций. Первое из них должно быть равно 1, а последнее N . Если решений несколько, выведите любое.

Пример 1

Ввод	Вывод
1	0 1

Пример 2

Ввод	Вывод
5	3 1 3 4 5

Язык Python 3.9 (PyPy 7.3.11)

Набрать здесь Отправить файл

1

Отправить

осталось 100 попыток

Предыдущая

Следующая

Посылка нет

- ✓

1. Гистограмма
- ✓

2. Красивая строка
- ✓

3. Коллекционер Диего
- ✓

4. Контрольная работа
- ✓

5. Хорошая строка
- ✓

6. Операционные системы lite
- ✓

7. SNTP
- ✓

8. Минимальный прямоугольник
- ✓

9. Сумма в прямоугольнике
- ✓

10. Скучная лекция
- ✓

11. Стек с защитой от ошибок
- ✓

12. Правильная скобочная последовательность
- ✓

13. Постфиксная запись
- ✓

14. Сортировка вагонов lite
- ✓

15. Великое Лайнландское переселение
- ✓

16. Очередь с защитой от ошибок
- ✓

17. Игра в пьяницу
- ✓

18. Дек с защитой от ошибок
- ✓

19. Хипуй
- ✓

20. Пирамидальная сортировка
- ✗

21. Три единицы подряд
22. Кузнечик
23. Калькулятор
24. Покупка билетов
25. Гвоздики
26. Самый дешевый путь
27. Вывести маршрут максимальной стоимости
28. Ход конём
29. Кафе
30. НОП с восстановлением ответа
- ✓

31. Поиск в глубину
- ✓

32. Компоненты связности
- ✓

33. Списывание
- ✓

34. Топологическая сортировка
- ✓

35. Поиск цикла
- ✓

36. Длина кратчайшего пути
- ✓

37. Путь в графе
- ✓

38. Блохи
- ✓

39. Путь спелеолога
- ✓

40. Метро