Задача - В - Codeforces 05.02.2023, 16:06

# 5 ФЕВРАЛЯ ОТБОРОЧНЫЙ КОНТЕСТ

ОТ ЭКСПЕРТОВ ОХОМ

purple\_octopus\_4e12 | <u>Выйти</u>

### СОРЕВНОВАНИЯ

ЗАДАЧИ ОТОСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ СТАТУС ПОЛОЖЕНИЕ ЗАПУСК

# В. Морской бой (10 баллов)

ограничение по времени на тест: 2 секунды ограничение по памяти на тест: 512 мегабайт ввод: стандартный ввод вывод: стандартный вывод

Это наиболее простая задача Контеста. Надеемся, что вы познакомились с тестирующей системой Codeforces, приняв участие в Песочнице. В любом случае напоминаем вам несколько моментов.

Правильные решения задач должны проходить все заранее заготовленные тесты жюри и укладываться в ограничения по времени/памяти на каждом тесте. В некоторых задачах допустимы частичные решения (это написано в условии).

Ниже перечислены технические требования к решениям:

- решение располагается в одном файле исходного кода;
- решение читает входные данные со стандартного ввода (экрана);
- решение пишет выходные данные на стандартный вывод (экран);
- решение не взаимодействует как-либо с другими ресурсами компьютера (сеть, жесткий диск, процессы и прочее);
- решение использует только стандартную библиотеку языка;
- решение располагается в пакете по-умолчанию (или его аналоге для вашего языка), имеют стандартную точку входа для консольных программ;
- гарантируется, что во всех тестах выполняются все ограничения, что содержатся в условии задачи как-либо проверять входные данные на корректность не надо, все тесты строго соответствуют описанному в задаче формату;
- выводи ответ в точности в том формате, как написано в условии задачи (не надо выводить «поясняющих» комментариев типа введите число или ответ равен);
- решения можно отправлять сколько угодно раз (пожалуйста, только без абьюза системы).

Для вашего удобства большинство тестов, на которых будут тестироваться ваши решения, являются открытыми. В каждой задаче можно скачать архив тестов (смотрите сайдбар справа, раздел «Материалы соревнования»).

Обратите внимание на SQL-задачу. Не забудьте попробовать свои силы в её решении.

Перейдём к задаче.

Вы участвуете в разработке подсистемы проверки поля для игры «Морской бой». Вам требуется написать проверку корректности количества кораблей на поле, учитывая их размеры. Напомним, что на поле должны быть:

- четыре однопалубных корабля,
- три двухпалубных корабля,
- два трёхпалубных корабля,
- один четырёхпалубный корабль.

Вам заданы 10 целых чисел от 1 до 4. Проверьте, что заданные размеры соответствуют требованиям выше.

#### Route 256 [Middle]

Участник

# → О группе



## Контест - Go (Middles)

### Соревнование идет

00.58.58

## → Пересчёт ограничений по времени

Это соревнование использует политику пересчёта ограничений по времени по языкам программирования. Система автоматически увеличивает ограничения по времени для некоторых языков в соответствии с множителями. Независимо от множителя языка, ограничение по времени не может превысить 30 секунд. Прочтите детали по ссылке.

# → Языки

Следующие языки могут быть использованы как дополнительные для решения задач соревнования

#### Контест - Go (Middles):

PostgreSQL 15.1

# **→ Материалы соревнования**

- problem-b-tests.zip
- problem-c-tests.zip
- problem-d-tests.zip

Задача - В - Codeforces 05.02.2023, 16:06

#### Входные данные

В первой строке записано целое число t ( $1 \le t \le 1000$ ) — количество наборов входных данных в тесте.

Наборы входных данных в тесте независимы. Друг на друга они никак не влияют.

Каждый набор входных данных состоит из одной строки, которая содержит 10 целых чисел  $a_1, a_2, \ldots, a_{10}$   $(1 \le a_i \le 4)$  — размеры кораблей на поле в произвольном порядке.

Обратите внимание, что уже гарантируется, что кораблей на поле ровно 10 и их размеры от 1 до 4, включительно. Вам необходимо проверить, что количество кораблей каждого типа соответствует правилам игры.

#### Выходные данные

Для каждого набора входных данных в отдельной строке выведите:

- YES, если заданные размеры кораблей на поле соответствуют правилам игры;
- NO в противном случае.

Вы можете выводить YES и NO в любом регистре (например, строки YES, YeS, YeS и YES будут распознаны как положительный ответ).

### Пример

входные данные												•	Скопировать									
5 2 1 1 4 4	1	1 1 3	2 1 2	2 2 2	2 2 2	3 2 1	3 3 1	3 3 1	4 4 1													
В	Ы	ΚO	Д	нь	ıe	,	ιa	нн	ые									0	коп	иро	ва	ТЬ
N Y	E S E S																					

Codeforces (c) Copyright 2010-2023 Михаил Мирзаянов Соревнования по программированию 2.0 Время на сервере: 05.02.2023 16:05:53 (h1). Десктопная версия, переключиться на мобильную. Privacy Policy

На платформе



- problem-e-tests.zip
- problem-f-tests.zip
- problem-g-tests.zip
- problem-h-tests.zip
- problem-i-tests.zip
- problem-s1-tests.zip
- problem-s2-tests.zip
- problem-s3-tests.zip