

# Яндекс. Тренировки по алгоритмам июнь 2021, занятие 1

3 июн 2021, 19:28:04  
старт: 1 июн 2021, 03:00:00  
начало: 1 июн 2021, 03:00:00

## А. Кондиционер

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

В офисе, где работает программист Петр, установили кондиционер нового типа. Этот кондиционер отличается особой простотой в управлении. У кондиционера есть всего лишь два управляемых параметра: желаемая температура и режим работы. Кондиционер может работать в следующих четырех режимах:

«freeze» — охлаждение. В этом режиме кондиционер может только уменьшать температуру. Если температура в комнате и так не больше желаемой, то он выключается.

«heat» — нагрев. В этом режиме кондиционер может только увеличивать температуру. Если температура в комнате и так не меньше желаемой, то он выключается.

«auto» — автоматический режим. В этом режиме кондиционер может как увеличивать, так и уменьшать температуру в комнате до желаемой.

«fan» — вентиляция. В этом режиме кондиционер осуществляет только вентиляцию воздуха и не изменяет температуру в комнате.

Кондиционер достаточно мощный, поэтому при настройке на правильный режим работы он за час доводит температуру в комнате до желаемой.

Требуется написать программу, которая по заданной температуре в комнате  $t_{room}$ , установленным на кондиционере желаемой температуре  $t_{cond}$  и режиму работы определяет температуру, которая установится в комнате через час.

### Формат ввода

Первая строка входного файла содержит два целых числа  $t_{room}$  и  $t_{cond}$ , разделенных ровно одним пробелом ( $-50 \leq t_{room} \leq 50, -50 \leq t_{cond} \leq 50$ ).

Вторая строка содержит одно слово, записанное строчными буквами латинского алфавита — режим работы кондиционера.

### Формат вывода

Выходной файл должен содержать одно целое число — температуру, которая установится в комнате через час.

#### Пример 1

Ввод

10 20  
heat

Вывод

20

#### Пример 2

Ввод

Вывод

Ввод

Вывод

10 20

10

freeze

## Примечания

В первом примере кондиционер находится в режиме нагрева. Через час он нагреет комнату до желаемой температуры в 20 градусов.

Во втором примере кондиционер находится в режиме охлаждения. Поскольку температура в комнате ниже, чем желаемая, кондиционер самостоятельно выключается и температура в комнате не поменяется.

Язык GNU c++17 7.3

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 #include <iostream>
2 #include <string>
3 #include <vector>
4 #include <map>
5 #include <unordered_map>
6 #include <unordered_set>
7 #include <algorithm>
8 #include <cmath>
9
10 using namespace std;
11
12 int main() {
13     int room, cond;
14     string command;
15
16     cin >> room >> cond >> command;
17
18     if (command == "freeze" && room > cond) {
19         room = cond;
20     }
21     else if (command == "heat" && room < cond) {
22         room = cond;
23     }
24     else if (command == "auto") {
25         room = cond;
26     }
27
28     cout << room;
29     return 0;
30 }
```

Отправить

Предыдущая

Следующая