

Задача А. Несчастливые светофоры

Автор задачи: Рычков Константин

Эта задача на тему «Переменные и формулы».

Если прогулка Вити длится N минут, то он получает N единиц счастья, а за K светофоров на пути он теряет $3 \cdot K$ единиц счастья. Таким образом, Витя за сегодня получил $N - 3 \cdot K$ единиц счастья. Считаем числа в соответствующие переменные и подставим эту формулу в `print`.

```
n = int(input())
k = int(input())
print(n - 3 * k)
```

Задача В. Сколько еще ждать?

Автор задачи: Рычков Константин

Эта задача на тему «Условные конструкции».

Если Витя успевает перейти дорогу на зелёный свет ($B \leq A$), то он окажется на другой стороне улицы через B секунд. Иначе Вите придётся подождать A секунд, пока горит зелёный свет, затем ещё C секунд, пока горит красный, а потом потратить B секунд на сам переход. Таким образом, если Витя не успевает перейти, он окажется на другой стороне через $A + B + C$ секунд.

```
a = int(input())
b = int(input())
c = int(input())
if b <= a:
    print(b)
else:
    print(a + b + c)
```

Задача С. Расхитители гробниц

Автор задачи: Степанов Артем

Эта задача на тему «Условия и формулы».

Давайте посчитаем, сколько монет требуется команде, чтобы купить необходимое число бомб. Это число равно $C \cdot T$. Для удобства реализации выражение $C \cdot T$ можно посчитать и запомнить в отдельную переменную, например, в k . Далее надо сравнить полученное число с количеством денег, которое дали команде.

Если $k \geq S$, то сначала следует вывести 0. Затем расхитители должны поровну разделить оставшиеся $S - k$ монет между собой, т.е. каждому достанется $(S - k) // N$ монет. Это число нужно вывести вторым.

Если команде монет не хватает, следует вывести 1 и $k - S$ (именно столько монет им не хватает).

```
N = int(input())
C = int(input())
T = int(input())
S = int(input())

k = C * T

if k > S:
    print(1)
    print(k - S)
else:
    print(0)
    print((S - k) // N)
```

Задача D. Лайки и просмотры

Автор задачи: Сосунов Дмитрий

Эта задача на тему «Цикл for».

Будем считать ответ для N видео при помощи цикла. Нам необходимо, чтобы на каждом шаге в переменной S хранилось корректное количество подписчиков, чтобы мы могли найти количество просмотров на видео по формуле $S // A$.

В условии сказано, что сразу после выпуска видео количество подписчиков увеличивается на B , поэтому чтобы в S хранилось правильное количество подписчиков достаточно в конце каждого шага прибавить к S число B .

```
S = int(input())
A = int(input())
B = int(input())
N = int(input())

for i in range(N):
    print(S // A)
    S += B
```

Задача Е. Шоколадка

Автор задачи: Храмов Егор

Эта задача на тему «Цикл for».

Давайте хранить текущие скопленные деньги в переменной sum . Будем моделировать события задачи при помощи цикла for. В начале каждого дня (шага цикла) добавим к sum число k , а потом прочитаем стоимость шоколадки в этот день и посмотрим, хватает ли денег на ее покупку.

```
k = int(input())
n = int(input())

sum = 0

for i in range(n):
    sum += k
    a = int(input())

    if sum >= a:
        sum -= a

print(sum)
```

Задача F. Красивая парочка

Автор задачи: Рычков Константин

Эта задача на тему «Строки».

Для удобства запишем оба варианта склейки строк в две переменные. Для обоих порядков склейки строк проверим, является ли хотя бы один из них палиндромом. Для этого проверим, что строка совпадает со своим разворотом, получив разворот срезом $[::-1]$. В зависимости от этого выводим «YES» или «NO».

```
a = input()
b = input()
ab = a + b
ba = b + a
if ab == ab[::-1] or ba == ba[::-1]:
    print('YES')
else:
    print('NO')
```

Задача G. Интересная строка

Автор задачи: Сосунов Дмитрий

Эта задача на тему «Строки».

Будем записывать буквы в строку *ans*, изначально пустую. Заведем цикл, на каждом шаге которого будем считывать очередную строку, брать в ней последний символ при помощи обращения по индексу -1 , прибавлять его к *ans*.

```
n = int(input())
ans = ''
for i in range(n):
    s = input()
    ans += s[-1]
print(ans)
```