

Задача А. Серый волк и рама

Для начала посчитаем количество палочек, которое у нас уже есть. Это можно сделать с помощью формулы $n \cdot k$. Если это количество равно или превышает $2 \cdot (a + b)$, то дополнительных палочек покупать не надо, а значит ответ 0. В противном случае надо докупить ровно $2 \cdot (a + b) - n \cdot k$ палочек.

Задача В. Гигант Вася

Давайте вычислим на сколько сантиметров Васе нужно стать выше, чтобы быть довольным. Это число равно $\max(0, B - A)$. Тогда минимальное количество дней будет равно $\lceil \frac{\max(0, B - A)}{C} \rceil$.

Задача С. Дорога на комод

Заметим, что кабинку вместимостью 4 игрушки, можно заменить **двумя** кабинками вместимостью 2 игрушки. Тогда, если $2 \cdot A \leq B$, то нам будет эффективно всех игрушек сажать только в 1 кабинку и ответ в этом случае будет равен $\lceil \frac{X}{2} \rceil \cdot A$. Иначе стараемся отправить максимальное количество кабинок вместимостью 4 игрушки и затраченное время будет составлять $\lfloor \frac{X}{4} \rfloor \cdot B$, но в этом случае у нас может остаться от 1 до 3 игрушки без кабинки. Если это число от 1 до 2, то достаточно добавить к ответу $\min(A, B)$, иначе B .

Задача D. Бременские гастроли

Давайте воспользуемся циклом `for` и пройдемся от числа l до числа r включительно, считая сумму чисел отдельной переменной. Обратите внимание, что данную задачу можно решить быстрее, но было достаточно написать это решение.

Задача Е. Концерт Джонни

На каждой новой минуте требовалось добавить к ответу $\min(a_i, b)$, то есть минимум из количества зверей и сколько зверей может пропустить вход на сцену.

Задача F. Маша и клавишник

Пройдемся по всем клавишам, которые сыграла Маша с помощью цикла `for`. Для каждой клавиши проверим, делится ли её номер на x и делится ли её номер на y . Если её номер делится только на одно из этих чисел, то уменьшим переменную на d , в противном случае увеличим наш ответ на u .

Задача G. Пин

В данной задаче работает следующий жадный подход: будем считать, что Пин тратил каждый новый миллилитр чернил у маркера, в котором на данный момент было наибольшее их количество. Тогда давайте сортировать массив и брать маркер с наибольшим на данный момент запасом чернил и уменьшать этот запас на единичку. Так будем делать пока не потратим k миллилитров чернил. При данных ограничениях это решение проходит все тесты.