

C19B. “Coca Cola”

Vaqt bo'yicha cheklov 1 ta test uchun: 2 sek.

Xotira bo'yicha cheklov 1 ta test uchun: 64 MB

TATU dasturchilar guruhi har kuni darsdan keyin 0,5 l. “Coca Cola” ichimligidan sotib olib ichishni odat qilishdi. Bitta 0,5 l. li “Coca Cola” ichimligi S so'm bo'lib, undan bo'shagan idishni P so'mga topshirsa bo'ladi.

Dushanba kuni ular pullari yetguncha “Coca Cola” ichimligidan sotib olib ichishdi. Seshanbadan boshlab ular har kuni bir kun oldingi bo'sh idishlarni topshirib, ustiga qolgan pullarini qo'shib yana “Coca Cola” sotib olib icha boshlashdi. Yakshanbaga kelib ular bitta dona “Coca Cola” ichimligi sotib olishdi va ularning pullari tugadi.

Dushanba kuni TATU dasturchilar guruhida bo'lishi mumkin bo'lgan minimal summani aniqlang.

Kiruvchi ma'lumotlar:

Yagona qatorda ikkita natural son S va P. $1 \leq P < S \leq 10^4$.

Chiquvchi ma'lumotlar:

Dushanba kuni TATU dasturchilar guruhida bo'lishi mumkin bo'lgan minimal summani chiqaring.

Misollar:

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
6 4	40
5 3	47

C19C. Kubiklar

Vaqt bo'yicha cheklov 1 ta test uchun: 2 sek.

Xotira bo'yicha cheklov 1 ta test uchun: 64 MB

Birinchi sinf o'quvchisi Adham ning ota-onasi uning tug'ilgan kuniga kubiklar to'plamini sovg'a qilishdi. Kubiklarning har bir tomoniga bitta harf yozilgan.

Yaqinda u o'qish va yozishni o'rganganodan so'ng kubiklar orqali kichkina ukasining ismini yozishga qaror qildi. Lekin bu ish Adham uchun oson emaAdham Chunki bir xil harflar bitta kubikda bir necha marta takrorlanishi yoki bitta harf bir necha kubikda bo'lishi mumkin.

Adhamga undagi kubiklar orqali ukasining ismini hosil qilish mumkin yoki mumkin emasligini bilishga yordam bering.

Kiruvchi ma'lumotlar:

Birinchi qatorda n ($1 \leq n \leq 100$) soni – Adhamda bor bo'lgan kubiklar soni. Ikkinchi qatorda Adhamning ukasining ismi – katta lotin alifbosi harflaridan tashkil topgan uzunligi 100 dan oshmaydigan so'z. Keyingi n ta qatorda mos ravishda 6 ta kubiklardagi katta lotin alifbosi harflari.

Chiquvchi ma'lumotlar:

Agar kubiklar orqali Adhamning ukasining ismini yozish mumkin bo'lsa "YES", aks holda "NO" chiqaring.

Misollar:

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 ALI AAAAAL LLLLLA ABCDEF UVWXYZ	NO
4 UMID ABCDEF GHIJKL MNOPQR STUVWX	YES

C19D. Sehrli shamlar

Vaqt bo'yicha cheklov 1 ta test uchun: 2 sek.

Xotira bo'yicha cheklov 1 ta test uchun: 64 MB

Adham internetda dasturlashga doir masalalarni ishlashni yaxshi ko'radi. U yangi yilgi ta'til davomida ham masala ishlamoqchi bo'ldi. Lekin ba'zi sabablarga ko'ra yangi yil arafasida uning uyida elektr toki o'chib qoldi. Adhamning uyidagi internet elektr tokiga bog'liq. Bu narsadan xabar topgan Qorbobo Adhamga a ta sehrli shamlar sovg'a qildi.

Shamlarning sehrli tomoni shundaki har bitta yonib turgan sham bir soat mobaynida uyni elektr toki bilan ta'minlab beradi. Bundan tashqari b ta o'chgan shamning qoldiqlari bilan yana bitta yangi sham hosil qilsa bo'ladi.

Adham ko'proq vaqt internetda masala ishlashni yaxshi ko'radi. Adham aqlli bola bo'lib u buning yo'lini topdi.

Adham yangi yil kechasi sehrli shamlar orqali necha soat masala internetda ishlagan?

Kiruvchi ma'lumotlar:

Ikkita butun son a va b ($1 \leq a \leq 1000$; $2 \leq b \leq 1000$).

Chiquvchi ma'lumotlar:

Bitta butun son masalaning javobi.

Misollar:

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
6 3	8
4 2	7

C19E. Quyov ovi

Vaqt bo'yicha cheklov 1 ta test uchun: 2 sek.

Xotira bo'yicha cheklov 1 ta test uchun: 64 MB

Ovchi o'rmonga quyov ovlash uchun bordi. Ovchida bitta o'qi bor edi. Quyovlarning qyerda joylashganligini biladi. Ya'ni har bir quyovning koordinatasini biladi. Ovchi bir o'q bilan maksimal miqdorda quyov ovlamoqchi ovchiga yordam bering.

Kiruvchi ma'lumotlar:

N quyovlar soni va N ta qatorda har bir quyovning koordinatasi beriladi.
($2 \leq N \leq 200$)

Chiquvchi ma'lumotlar:

Ovchi nechta quyov ovlashini toping.

Misollar:

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
6	5
7 122	
8 139	
9 156	
10 173	
11 190	
-100 1	