

C11A masala. Kvadratlar

Tekislikda bitta nuqta va n ta kvadrat berilgan (tomonlari koordinata o'qlariga parallel). Kvadratlarni nuqta bilan oradagi masofa bo'yicha o'sib borish tartibida ekranga chiqaring. Nuqta kvadratning ichida bo'lganda masofa 0 ga teng.

Kiruvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda n soni berilgan. Keyingi n ta qatorda har bir kvadratning qarama – qarshi uchlari koordinatalari berilgan (chap uch birinchi beriladi). Oxirgi $(n + 2)$ -chi qatorda nuqtaning koordinatasi berilgan.

Chiquvchi ma'lumotlar

Kvadratlarni berilgan shart bo'yicha va kiritilgan tartibdagi raqami bilan ketma ket chiqarilsin. Ikkita bir xil uzoqlikda bo'lgan kvadratlarni kiritilgan tartibda chiqaring.

Misol

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 4 4 0 0<hr>	 <hr>1 2 3
5 0 0 3 3 1 1 2 2 0 1 3 4 1 0 2 1 0 0 5 5 0 0<hr>	 <hr>1 5 3 4 2
6 893 231 1877 1215 461 520 1126 1185 298 714 1213 1629 678 711 1335 1368 63 638 1062 1637 127 513 980 1366 4 232	 <hr>6 5 2 3 4 1

C11B masala. Elementlar soni

Uzunligi N ga teng bo'lgan, 0 va 1 lardan tashkil topgan, hamda tarkibida ikkita 1 soni yonma-yon kelmaydigan sonlar ketma-ketligida nechta element borligini toping.

Kiruvchi ma'lumotlar

Butun N ($1 \leq N \leq 100$) soni berilgan.

Chiquvchi ma'lumotlar

Ketma-ketlikdagi elementlar sonini chiqaring.

Misollar

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5	13
2	3
3	5
4	8

C11C masala. Daraja

Berilgan a va n natural sonlari uchun a^n ($1 \leq a \leq 9$, $1 \leq n \leq 7000$) ni hisoblang.

Kiruvchi ma'lumotlar

Itta satrda probel bilan ajratilgan a va n sonlari berilgan.

Chiquvchi ma'lumotlar

Natijani chiqaring.

Misollar

Kiruvchi	Chiquvchi
1 1	1
1 6789	1
3 20	3486784401

C11D masala. TUB KO'PAYTUVCHILAR

Berilgan N sonini tub ko'paytuvchilarga ajrating ($2 \leq N \leq 2^{31} - 1$).

Kiruvchi ma'lumotlar

N soni berilgan..

Chiquvchi ma'lumotlar

“*” belgisi bilan ajratgan holda tub sonlarni kamaymaydigan tartibda chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5	5
30	2*3*5
16	2*2*2*2

C11E masala. Tenglamalar sistemasi

Sarvar abituriyent. U matematikadan to'plamni yechib hozirda tenglamalar sistemasi mavzusiga keldi. U faqatgina noma'lum son oldidagi koeffitsiyentlari 1 dan katta bo'lgan tenglamalar sistemasini yecha oladi. Agarda koeffitsiyent 1 ga teng bo'lsa, uni biron songa ko'paytirib 1 dan farqli qilib oladi va keyin uni ishlaydi. Sizdan esa shu tenglamalar sistemasini yechish dasturini tuzish talab qilinadi.

Kiruvchi ma'lumotlar

Sizga tenglamalar sistemasi

$$a_1x + b_1y = c_1$$

$$a_2x + b_2y = c_2$$

ko'rinishida beriladi.

Chiquvchi ma'lumotlar

Siz bitta qatorda x va y noma'lumlarni 10^{-4} aniqlikda probel bilan chiqaring. Agar sistema yechimga ega bo'lmasa '**No solution**', cheksiz ko'p yechimga ega bo'lsa '**More solution**' chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
$2x - 3y = 1$ $3x + 2y = 8$	2.0000 1.0000
$3x - 4y = 10$ $-6x + 8y = 20$	No solution

C11F masala. Tarvuz

Issiq kunlarning birida Maruf va Toxir tarvuz sotib olishga qaror qilishdi. Ular o'zlaricha eng katta va eng yaxshi pishganini olishdi. Uni tortib ko'rishsa w kg ekan. Issiqdan qochish maqsadida uylariga shoshilishdi. Va tarvuzni bo'lishga qaror qilishdi. Maruf va Toxir juft sonlarga qiziqishadi. Shuning uchun, tarvuzni shunday bo'laklarga bo'lsihlari kerakki ularning o'girligi juft son bo'lsin. Ular bo'la olmay rosa charchashdi va ular ovqatlanishmoqchi. Sizga ularga tarvuzni bo'laklarga bo'lishga yordam bering. Ularning har biri musbat og'irlikdagi bo'lakni olishi lozim.

Kiruvchi ma'lumotlar

Bolalar olgan tarvuzning o'girligi w ($1 \leq w \leq 100$) berilgan.

Chiquvchi ma'lumotlar

Agarda juft sonli o'girliklarda bo'lish mumkin bo'lsa YES, aks holda NO chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
8	YES
5	NO
3	NO