

001. Kubik

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

O'lchami x bo'lgan kubik berilgan uni hajmini toping.

Kiruvchi ma'lumotlar: bitta butun son ($1 \leq x \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta butun son masala yechimi

002. Doira

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Radiuslari r_1, r_2, r_3 bo'lgan 3 to doira radiuslari berilgan. Doiralarni yuzlarini hisoblang.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son r_1, r_2, r_3 ($1 \leq r_1, r_2, r_3 \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: uchta son doiralar yuzlari javoblarni 10^{-2} aniqlikdagi chiqaring.

003. Uchburchak

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Yuzasi s va balandligi h bo'lgan uch burchak berilgan. Uni asosini toping.

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son s, h ($1 \leq s, h \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi. Javobni 10^{-2} aniqlikda chiqaring.

004. Shar

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Radiusi r bo'lgan sharning yuzini toping.

Kiruvchi ma'lumotlar: bitta butun son r ($1 \leq r \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi. Javobni 10^{-2} aniqlikdachiqaring.

005. Perimetr

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64

a, b va c tamonli uch burchak berilgan. Uchburchakning yarim perimetri topilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son a, b, c ($1 \leq a, b, c \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi. Javobni 10^{-2} aniqlikda chiqaring.

006. G'ola

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Asoslari a va b , balandligi h bo'lgan g'ola yuzini toping.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son a, b, h ($1 \leq a, b, h \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi. Javobni 10^{-2} aniqlikda chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
8 2 9	202.43
17 11 3	508.61

007. Konus

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ko' nusni balandligi h va radiusi r bo'lsa uni hajmi nimaga teng bo'ladi.

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son h, r ($1 \leq h, r \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi. Javobni 10^{-2} aniqlikda chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 5	78.54

19 6

716.28

008. Vaqt*vaqt limiti 1 sekund**xotira limiti 64 Mb*

Tezligi v bo'lgan avtomobil s masofani qancha vaqtda bosib o'tadi.

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita butun son v, s ($1 \leq v, s \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi. Javobni 10^{-2} aniqlikdachiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
6 2	0.33
4 11	2.75

009. Erkin tushish*vaqt limiti 1 sekund**xotira limiti 64 Mb*

h balandlikdan erkin tushayotgan jism qancha vaqtdan keyin yerga uriladi ($g=9.8$)

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta butun son h ($1 \leq h \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi. Javobni 10^{-2} aniqlikda chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2	0.64
3	0.78

010. Arifmetika*vaqt limiti 1 sekund**xotira limiti 64 Mb*

Jo'mrakdan 1 s da 1 milli litr suv tomsa x yilda necha litr suv tomadi.

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta butun son x ($1 \leq x \leq 50$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2	63072
3	94608

011. Summa

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

1 dan n gacha sonlar berilgan. Berilgan sonlarni yig'indisini toping.

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta butun son n ($1 \leq n \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4	10
9	45

012. Og'irlik

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Massasi m bo'lgan jismni og'irligini toping ($g=9.8$).

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta butun son m ($1 \leq m \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
6	58.80
3	29.40

013. Kuch

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

m massali jismga a tezlanish berilganda unga qanchali kuch tasir qiladi.

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son m va a ($1 \leq m, a \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
8 2	16
9 6	54

014. Tok kuchi

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Zanjiring kuchlanishi U va qarshiligi R. Zanjirdan oqib o'tayotgan to'q kuchini toping.

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son U va R ($1 \leq U, R \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-3} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
8 7	1.143
18 12	1.500

015. Zanjirlar

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Zanjirlaring R1,R2 va R3 qarshilig o'zaro parallel ulangan. Ularnig umumiy qarshiligini toping.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son R1,R2,R3 ($1 \leq R1, R2, R3 \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 7 3	1.48
12 17 16	0.20

016. Chiziqli1

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$c1 = \frac{x+y}{y^2 + \left| \frac{y^2+2}{x+x^3/5} \right|} + e^{y+2}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x va y ($1 \leq x, y \leq 10$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
9.79 6.74	6248.26
5.41 6.49	4866.14

017. Chiziqli2

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$f1 = \frac{2tg(x + \pi/6)}{1/3 + \cos^2(y + x^2)} + \log_2^{(x^2+2)}$$

x, y – haqiqiy

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x va y ($1 \leq x, y \leq 10$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.22 6.17	2.42
1.7 5.18	-4.61

018. Chiziqli3

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$f_2 = \frac{1/(x + 2/x^2 + 3/x^3) + e^{x^2+3x}}{\arctg(x+y) + |5+x|^2} - \cos^2(y^2 + x^2/2);$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x va y ($1 \leq x, y \leq 10$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3.19 4.75	5492810.92
3.15 0.44	3825096.71

019. Chiziqli4

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$z = \ln \left| (x+y)^2 + \sqrt{|y|+2} - \left(x - \frac{xy}{x^2/2 - 5} \right) \right| + \frac{\cos^2(x+y)}{(x+y)^{1/3}};$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son x va y ($1 \leq x, y \leq 30$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 1	2.77
4 3	4.23

020. Chiziqli5

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$T_{11} = \frac{x^2 + 1}{x^2 + \frac{xy + y^2}{y^2 + \frac{y + xy}{|xy| + 5}}} + \frac{1}{1 + \cos x + \frac{1}{\sin |x|}}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x va y ($1 \leq x, y \leq 10$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
7.09 3.92	1.29
4.09 8.67	-0.25

021. Chiziqli6

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$T = \sqrt[5]{a} + \sqrt[4]{b \cdot \frac{a+b}{2 \cdot b + a \cdot b} \cdot (a^2 + b^2 + 2)}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son a va b ($1 \leq a, b \leq 10$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.36 1.02	3.59
9.15 1.81	90.17

022. Chiziqli7

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$F = \frac{\left| \sin^2 |cx_2^3 + dx_1^3 - cd| \right|}{\sqrt{(cx_1^2 + dx_2^2 + 5) + 2}} + \operatorname{tg}(x_1 \cdot x_2 + d^3);$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x1 va x2 ($1 \leq x_1, x_2 \leq 10$) va ikkita butun son c va d ($1 \leq c, d \leq 20$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4.01 0.33 0 1	7.78
7.99 0.72 2 3	-0.20

023. Chiziqli8

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$y2 = \frac{ax^2 + bx + c}{xa^3 + a^2 + a^{b-c}} + \cos\left|\frac{ax+b}{cx+d+2^c}\right|$$

Kiruvchi ma'lumotlar: To'rtta butun son a,b,c va d ($1 \leq a,b,c,d \leq 20$) va bittahaqiqiy son x ($1 \leq x \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0 0 1 1 0.12	1.00
3 1 3 2 0.88	1.15

024. Chiziqli9

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$W1 = 0.75 + \frac{8.2x^2 + \sqrt{|x^3 + 3x|} + \cos(x-2)}{\frac{a}{4} + \frac{b}{3} + \frac{c}{2} + 1}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Uchta butun son a,b,c ($1 \leq a,b,c \leq 20$) va bitta haqiqiy son x ($1 \leq x \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1 0.33	1.64
1 0 3 0.99	4.44

025. Chiziqli10

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblag

$$TT = \frac{\sqrt{x-1} + \sqrt{x+2} + \lg(\sqrt{ax^2+2})}{\sqrt[3]{\sqrt{x+2} + \sqrt{x+24} + x^5}}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta butun son a ($1 \leq a \leq 30$) va bitta haqiqiy son x ($1 \leq x \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 1.28	0.94
3 7.98	0.04

026. Chiziqli11

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$W2 = \sqrt{e^{xy} - x \cdot \sin(ax) - \frac{x^2+2}{|x|+5}} + \sqrt{\ln(x^2+2)+5}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta butun son a ($1 \leq a \leq 20$) va ikkita haqiqiy son x va y ($1 \leq x, y \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0 3.66 0.75	6.49
1 2.59 6.43	4136.05

027. Chiziqli12

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$AA = \sqrt{\frac{2tg(x+2) - \cos(x+2^x)}{1 + \cos^2(x+2)}} + \frac{\sin x^2}{x^2 + 3}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta haqiqiy son x ($1 \leq x \leq 30$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
8.38	4.40
8.2	3.79

028. Chiziqli3

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$BB1 = x \cdot \sin(x/2 + x/3 + x/4) + \frac{\lg(x^2 - 2) + 3^a}{\cos(x+3) \cdot \sin(x+3) + 8}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta butun son a va bitta haqiqiy son x ($1 \leq a, x \leq 30$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 1.46	2.45
5 2.01	33.17

029. Chiziqli4

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$TT = \sqrt{y^2 + e^x} + \sqrt{e^x + \frac{a}{x^2 + 2}} + \frac{\cos^2 x}{\sin x^2} + \cos^3 x;$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta butun son a va ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq a, x, y \leq 30$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0 3.97 1.49	7.03

2 5.26 1.86	14.64
-------------	-------

030. Chiziqli15

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodani xisoblang

$$AF = 2^{-x} \cdot \sqrt{x + \sqrt[4]{|y| + 2}} \cdot \sqrt[3]{e^{x-1} / \sin(z + 2) + 2};$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta butun son x va ikkita haqiqiy son y,z($1 \leq z, x, y \leq 30$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi 10^{-2} aniqlikda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1.84 0.53	1.20
2 1.18 1.03	1.36

031. Tarmoqlanuvchi1

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x va y haqiqiy son berilgan. Xisoblang: $\max(x, y)$ va $\min(x, y)$

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita haqiqiy son x,y probel bilan ajratilgan xolda($1 \leq x, y \leq 30$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta satrda ikkita son masala yechimi probel bilan ajratilgan xolda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4.48 7.14	7.14 4.48
11.65 11.43	11.65 11.43

032. Tarmoqlanuvchi2

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y va z haqiqiy son berilgan. Xisoblang: $\max(x, y, z)$ va $\min(x, y, z)$

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta haqiqiy son x,y,z probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq x, y, z \leq 30$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta satrda ikkita son masala yechimi probel bilan ajratilgan xolda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3.96 3.58 2.83	3.96 2.83
1.57 11.33 10.41	11.33 1.57

033. Tarmoqlanuvchi3

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y va z butun son berilgan. Xisoblang: $\max(x+y+z, x, y, z)$ va $\min^2(x+y/2, x, y, z)$

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son x, y, z probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq x, y, z \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta satrda ikkita son masala yechimi probel bilan ajratilgan xolda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0 -4 -1	0 16
0 -8 4	4 64

034. Tarmoqlanuvchi4

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

a, b va c butun sonlar berilgan. Tekshiring: $a < b < c$ tengsizlik bajariladimi ? agar tengsizlik bajarilsa "YES" aks xolda "NO" so'zini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son a, b, c probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tengsizlik bajarilsa "YES" aks xolda "NO" so'zini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 4 2	NO
0 1 5	YES

035. Tarmoqlanuvchi5

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

a, b va c butun son berilgan. Agar $a \geq b \geq c$ tengsizlik bajarilsa, u xolda sonlarni ikkilantiring, aks xolda ularni modullari bilan almashtiring.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son a,b,c probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala yechimini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 -1 -3	4 -2 -6
6 6 6	12 12 12

036. Tarmoqlanuvchi6

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ikkita butun son berilgan. Birinchi sonni chiqaring, agar u ikkinchisidan katta bo'lsa, aks xolda ikkalasini ham chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son a,b probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq a, b \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala yechimini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 4	3 4
8 1	8

037. Tarmoqlanuvchi7

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ikkita butun son berilgan. Birinchi sonni nol bilan almashtiring, agar u ikkinchisidan kichik yoki teng bo'lsa, aks xolda o'zgartirishsiz qoldiring.

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son a,b probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq a, b \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala yechimini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 0	4 0

3 9	0 9
-----	-----

038. Tarmoqlanuvchi8

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Uchta haqiqiy son berilgan. Ulardan $[1,3]$ intervalga tegishlilarini tanlang.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta haqiqiy son x, y, z probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq x, y, z \leq 30$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala yechimini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.54 0.09 1.64	1.64
1.29 1.5 0.16	1.29 1.5

039. Tarmoqlanuvchi9

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y (x va y teng emas) butun son berilgan. Ularning kichigini ularning yarim yig'indisi bilan, kattasini ularning ikkilangan ko'paytmasi bilan almashtiring

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son x, y probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq x, y, z \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala yechimini chiqaring

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0 1	0.5 0
1 3	2 12

040. Tarmoqlanuvchi10

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Uchta butun son berilgan. Ularning musbatini kvadrati bilan almashtiring.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son x, y, z probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq x, y, z \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala yechimini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0 2 -2	0 4 -2
3 7 3	9 49 9

041. Tarmoqlanuvchi11

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Agar uzaro farqli x, y, z haqiqiy sonlar birdan kichik bo'lsa, u xolda bu uchta sondan eng kichigini boshqa ikkitasining yarim yig'indisi bilan almashtiring. Aks xoldao'zgarishsiz qoldiring.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta haqiqiy son x, y, z probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq x, y, z \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala yechimini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.43 1.11 0.75	0.43 1.11 0.75
0.62 0.58 0.8	0.62 0.71 0.8

042. Tarmoqlanuvchi12

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

a, b, c va d haqiqiy sonlar berilgan. Agar $a \leq b \leq c \leq d$ tengsizlik bajarilsa, u xolda ularning har birini ularning kattasi bilan almashtiring aks xolda ularning har birini ularning kichigi bilan almashtiring.

Kiruvchi ma'lumotlar: to'rtta haqiqiy son a, b, c, d probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq a, b, c, d \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala yechimini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2.41 1.92 2.41 7.91	1.92 1.92 1.92 1.92
1.87 3.44 4.48 6.36	6.36 6.36 6.36 6.36

043. Tarmoqlanuvchi13

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Agar x va y manfiy bo'lsa, ularning har birini modullari bilan almashtiring; agar fakat bittasi manfiy bo'lsa ikkala sonning har birini 0.5 ga oshiring agar ikkisi xam musbat bo'lsa o'zgartirishsiz qoldiring.

Kiruvchi ma'lumotlar: ikki haqiqiy son x, y probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala yechimini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
-13.07 6.16	-12.57 6.66
2.85 11.95	2.85 11.95

044. Tarmoqlanuvchi14

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y, z butun musbat sonlar berilgan. x, y, z uzunlikka ega tomonli uchburchak mavjudmi? Agar mavjud bo'lsa "YES" aks xolda "NO" so'zini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son x, y, z probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq x, y, z \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala yechimini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 1 3	YES
1 8 7	NO

045. Tarmoqlanuvchi15

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

a, b, c butun sonlar berilgan (a nol emas). Aniqlanki, $ax^2+bx+c=0$ kvadrat tenglama haqiqiy echimga egami. Agar haqiqiy echimlari mavjud bo'lsa, u xolda ularni toping. Aks xolda "NO" so'zini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son x, y, z probel bilan ajratilgan xolda ($1 \leq x, y, z \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: tenglama yechimi x_1 va x_2 ni toping 10^{-2} aniqlikda

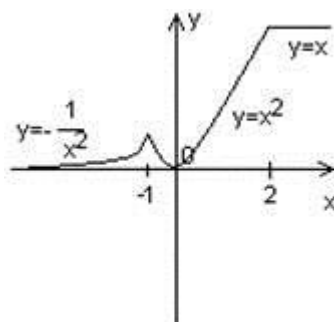
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 4 1	-0.33 -1.00
8 9 5	NO

046. Tarmoqlanuvchi16

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

a haqiqiy son berilgan. Quyidagi rasmlarda tasvirlangan $y(x)$ funksiya uchun $y(a)$ ni xisoblang.



Kiruvchi ma'lumotlar: bitta haqiqiy son a ($1 \leq a \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: $y(a)$ ni xisoblang 10^{-2} aniqlikda

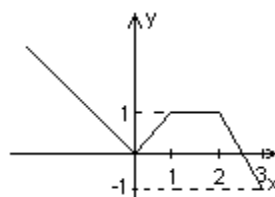
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2.02	2.02
0.74	0.55

047. Tarmoqlanuvchi17

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

a haqiqiy son berilgan. Quyidagi rasmlarda tasvirlangan $f(x)$ funksiya uchun $f(a)$ ni xisoblang.



Kiruvchi ma'lumotlar: bitta haqiqiy son a ($1 \leq a \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: $y(a)$ ni xisoblang 10^{-2} aniqlikda

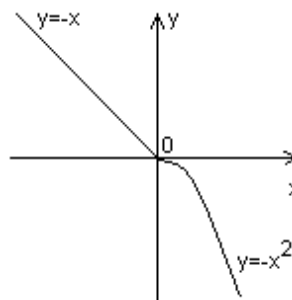
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.03	0.03
2.48	0.56

048. Tarmoqlanuvchi18

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

a haqiqiy son berilgan. Quyidagi rasmlarda tasvirlangan $y(x)$ funksiya uchun $y(a)$ ni xisoblang.



Kiruvchi ma'lumotlar: bitta haqiqiy son a ($1 \leq a \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: $y(a)$ ni xisoblang 10^{-2} aniqlikda

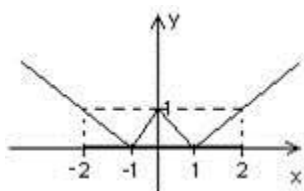
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2.39	-5.71
2.52	-6.35

049. Tarmoqlanuvchi19

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

a haqiqiy son berilgan. Quyidagi rasmlarda tasvirlangan $f(x)$ funksiya uchun $f(a)$ ni xisoblang.



Kiruvchi ma'lumotlar: bitta haqiqiy son a ($1 \leq a \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: $y(a)$ ni xisoblang 10^{-2} aniqlikda

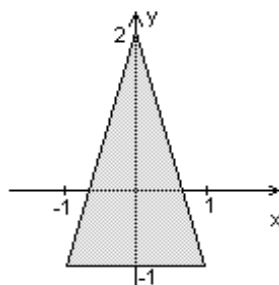
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1.55	0.55
0.33	0.67

050. Tarmoqlanuvchi20

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi? (yes/no)



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

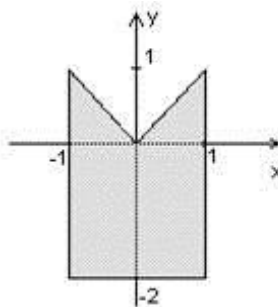
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.71 0.11	no
-0.48 0.07	yes

051. Tarmoqlanuvchi21

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi? (yes/no)



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

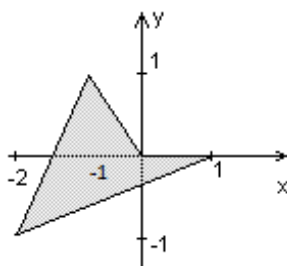
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.11 0.25	no
-0.69 0.4	yes

052. Tarmoqlanuvchi22

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi?



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

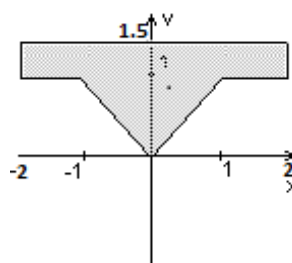
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.11 0.25	no
-0.69 0.4	yes

053. Tarmoqlanuvchi23

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi?



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x,y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

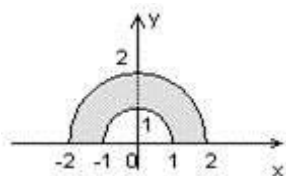
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.01 0.45	yes
-1.69 0.4	no

054. Tarmoqlanuvchi24

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi?



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

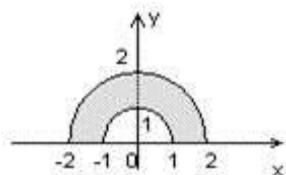
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.31 1.45	yes
-0.69 0.2	no

054. Tarmoqlanuvchi24

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi?



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

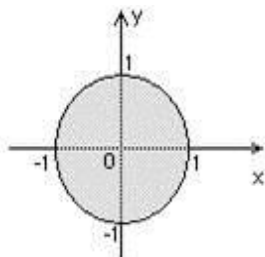
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.31 1.45	yes
-0.69 0.2	no

055. Tarmoqlanuvchi25

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi?



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

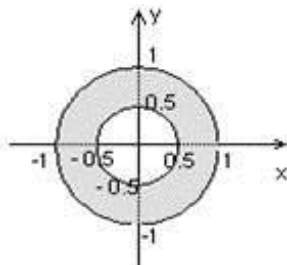
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.51 0.2	yes
-0.32 1.07	no

056. Tarmoqlanuvchi26

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi?



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
----------------------	-----------------------

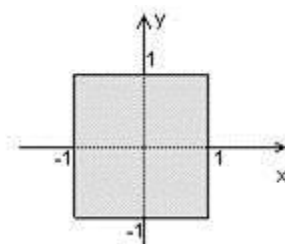
0.3 0.49	no
-0.35 0.13	no

057. Tarmoqlanuvchi27

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi? (ha/yo'q)



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

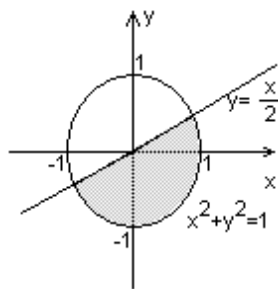
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.01 0.49	yes
-1.17 0.41	no

058. Tarmoqlanuvchi28

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi?



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

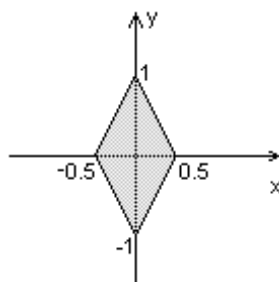
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.82 0.32	yes
-0.43 0.26	no

059. Tarmoqlanuvchi29

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyida keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi?



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x, y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

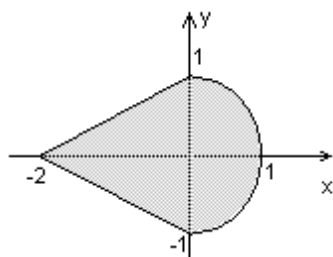
Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.77 0.32	no
-1.09 0.3	no

060. Tarmoqlanuvchi30

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

x, y haqiqiy sonlar berilgan. Koordinatalari (x, y) bo'lgan nuqta quyda keltirilgan rasmdagi tekislikning shtrixlangan qismiga tegishlimi?



Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy son x,y ($1 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: agar tegishli bo'lsa "yes" aks xolda "no"

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.7 0.12	yes
-0.58 0.45	yes

061. Sikl1

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = \frac{\sin 1}{2^1} + \frac{\sin 2}{2^2} + \dots + \frac{\sin n}{2^n}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: bitta butun son n ($1 \leq n \leq 20$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	0.42
2	0.65

062. Sikl2

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = \frac{\sin 1^1}{2^1} - \frac{\sin 2^2}{2^2} + \dots + (-1)^{n-1} \frac{\sin n^n}{2^n}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: bitta butun son n ($1 \leq n \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	0.42
2	0.61

063. Sikl3

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = \frac{1}{1!} - \frac{1}{3!} + \frac{1}{5!} - \frac{1}{7!} + \dots + (-1)^{n-1} \frac{1}{(2n-1)!}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: bitta butun son n ($0 \leq n \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-4} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	1.0000
2	0.8333

064. Sikl4

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = \frac{1}{x^2} - \frac{1}{x^4} + \frac{1}{x^6} - \dots + (-1)^{n-1} \frac{1}{x^{2n}}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2	0.250
2 3	0.099

065. Sikl5

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = \frac{1}{x^2} + \frac{2}{x^4} + \frac{3}{x^6} + \dots + \frac{n}{x^{2n}}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1	1.000
0 2	0.000

066. Sikl6

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = \sin x - \frac{1}{2} \sin 2x + \frac{1}{3} \sin 3x - \frac{1}{4} \sin 4x + \dots + (-1)^{n-1} \frac{1}{n} \sin nx$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0 1	0.000
2 1	0.387

067. Sikl7

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = \frac{x^1}{\sqrt{1}} + \frac{x^2}{\sqrt{2}} + \dots + \frac{x^n}{\sqrt{n}}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1	1.000
2 2	4.828

068. Sikl8

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = \frac{x^1}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \dots + \frac{x^n}{n!}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0 1	1.000
2 1	1.500

069. Sikl9

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = -\frac{x^1}{1!} + \frac{x^2}{2!} - \dots + (-1)^n \frac{x^n}{n!}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1	-1.000
0 2	0.000

070. Sikl10

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \frac{x^7}{7!} + \dots + \frac{(-1)^{n-1} x^{2n-1}}{(2n-1)!}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
----------------------	-----------------------

1 1	1.000
2 2	0.667

071. Sikl11

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = 1 - \frac{x^2}{2!} + \frac{x^4}{4!} - \frac{x^6}{6!} + \dots + \frac{(-1)^{n-1} x^{2n-2}}{(2n-2)!}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1	1.000
2 2	-1.000

072. Sikl12

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = 1 + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^4}{4!} + \frac{x^6}{6!} + \dots + \frac{x^{2n-2}}{(2n-2)!}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1	1.000
2 2	3.000

073. Sikl13

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = x + \frac{x^3}{3} + \frac{x^5}{5} + \dots + \frac{x^{2n-1}}{2n-1}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1	1.000
2 2	4.667

074. Sikl14

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = x + \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} + \dots + \frac{x^{2n-1}}{(2n-1)!}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va x ($0 \leq n, x \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1	1.000
2 2	3.333

075. Sikl15

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Berilgan ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisini toping

$$S = 1 - \frac{k^1}{1!} + \frac{k^2}{2!} - \frac{k^3}{3!} + \dots + \frac{(-1)^{n-1} k^n}{n!}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: ikkita butun son n va k ($0 \leq n, k \leq 9$);

Chiquvchi ma'lumotlar: S – ketma-ketlikni dastlabki n ta xadi yig'indisi

javob 10^{-3} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1	1.000
2 2	0.000

076. Sikl16

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = \sqrt[3]{\frac{ax+b}{b^2 + \cos^2 x} - \frac{\sin x^2}{ab}}, \quad a \leq x \leq c, h = 3$$

Bu yerda $x - a$ va c oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c butun son ($0 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: masala javobi y 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 3 4	1.02
2 10 5	1.15

077. Sikl17

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = \sqrt[3]{\frac{\sin ax + b^{2c}}{b^2 + \cos^2 x} - \frac{\sin x^2}{ab}}, \quad c \leq x \leq d, h = 2$$

Bu yerda $x - c$ va d oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c, d butun son ($0 \leq a, b, c, d \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 4 3 5	12.55
5 2 5 7	12.49

078. Sikl18

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = \frac{a^b + b^x + c^a}{2x^2 + 3a^x}, \quad a \leq x \leq b, h = 2$$

Bu yerda $x - a$ va b oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c butun son ($0 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2 3	1.20
3 4 5	2.73

079. Sikl19

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = \sqrt[3]{a^a} + x^2 \cos ax, \quad -\frac{\pi}{2} \leq x \leq \pi; h = \frac{\pi}{19},$$

Bu yerda $x - \pi/2$ va π oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a butun son ($1 \leq a \leq 20$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2	28.89
3	30.25

080. Sikl20

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = a \cos x - \sin x^2, \quad 0 \leq x \leq 10, h = 0,5$$

Bu yerda $x - 0$ va 10 oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a butun son ($0 \leq a \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	0.87
3	-1.10

081. Sikl21

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = a^2 + \sqrt[3]{\frac{b + \sin x}{a^3 + \cos^2 x^3}}, \quad 1 \leq x \leq 12; h = 2$$

Bu yerda $x - 1$ va 12 oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b butun son ($0 \leq a, b \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 2	57.51
5 4	153.01

082. Sikl22

*vaqt limiti 1 sekund
xotira limiti 64 Mb*

Summani xisoblang

$$y = \frac{ax^2}{b} + \frac{x}{c}, \quad 1 \leq x \leq 10, h = 3$$

Bu yerda $x - 1$ va 10 oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c butun son ($0 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 2 3	173.33
3 2 2	260.00

083. Sikl23

*vaqt limiti 1 sekund
xotira limiti 64 Mb*

Summani xisoblang

$$y = \frac{a^2 + bx + x^c}{a^2 + b^2 + x^2}, \quad 5 \leq x \leq 10, h = 0.5$$

Bu yerda $x - 5$ va 10 oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c butun son ($0 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 1 1	3.57
2 4 2	12.85

084. Sikl24

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = \sqrt[3]{\frac{\sin ax + b^c}{b^2 + \cos^2 x} - \frac{\sin x^2}{ab}}, \quad -1 \leq x \leq 1, n = 0.25$$

Bu yerda $x - -1$ va 1 oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c butun son ($0 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2 1	5.84
3 3 2	8.41

085. Sikl25

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = \frac{ax^2 + bx + c}{a^2 + b^2 + x^2}, \quad 1 \leq x \leq 20, n = 5$$

Bu yerda x – 1 va 20 oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c butun son ($0 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 1 2	6.84
3 1 3	9.02

086. Sikl26

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = a^2 \cos x + \frac{\sin x}{2} + bx^2, \quad c \leq x \leq b, h = 0.25$$

Bu yerda x – c va b oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c butun son ($0 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 2 1	27.42
3 3 1	95.44

087. Sikl27

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = 2\sqrt[3]{a^{\sin 2x}} + x^2 \cos ax, \quad -\frac{\pi}{2} \leq x \leq \pi; n = \frac{\pi}{10}$$

Bu yerda x – $-\pi/2$ va π oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a butun son ($0 \leq a \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	8.32
3	21.21

088. Sikl28

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = \sqrt[5]{\frac{ax+b}{b^2 + \cos^2 x} - \frac{\sin x^2}{ab}}, \quad d \leq x \leq c, h = 1.5$$

Bu yerda x – d va c oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c, d butun son ($0 \leq a, b, c, d \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2 2 1	0.51
4 4 2 1	0.81

089. Sikl29

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = \sqrt{\frac{\sin ax + b^c}{b^2 + \cos^2 x} - \frac{\sin x^2}{ab}}, \quad 0 \leq x \leq 1, h = 0.25$$

Bu yerda x – 0 va 1 oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c butun son ($0 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1	2.98
2 2 1	3.33

090. Sikl30

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Summani xisoblang

$$y = \frac{\ln a^{2 \sin x} + e^{2x}}{\arctan x + b} + c, \quad -\pi \leq x \leq \pi, h = \frac{\pi}{10}$$

Bu yerda x – $-\pi$ va π oralig'ida, h sikl qadami

Kiruvchi ma'lumotlar: a, b, c butun son ($0 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: y – masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 2 1	373.45
3 3 2	311.52

091. Sikl31

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodalarni xisoblang.

$$S = \sum_{m=1}^a \frac{3m^3 + 4m + 5}{m^3 + \ln m}$$

$$P = \prod_{k=1}^b \frac{k}{k^3 + 7k + 5}.$$

$$SP = \sum_{i=1}^c \prod_{m=1}^d \frac{\ln i + m^i}{m^i}.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda a,b,c,d butun sonlar ($1 \leq a,b,c,d \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta satrda probel bilan ajratilgan xolda

S,P,SP – masala yechimlari. javoblar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1 1	12.00 0.08 1.00
2 1 2 2	14.88 0.08 2.99

092. Sikl32

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodalarni xisoblang.

$$S = \sum_{a=1}^x \frac{a^2 + 2a}{a^3 + a \cos^2 a + 1}.$$

$$P = \prod_{i=1}^y \frac{i^2 + 1}{i \sqrt{i^3} + 2}.$$

$$SP = \sum_{i=1}^a \prod_{k=1}^b \ln \frac{k^i + i \sqrt{k}}{k^3 + k \sqrt{i}}.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda x,y,a,b butun sonlar ($1 \leq x,y,a,b \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta satrda probel bilan ajratilgan xolda

S,P,SP – masala yechimlari. javoblar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
----------------------	-----------------------

1 1 1 1	1.31 0.67 0.35
1 2 2 1	1.31 0.69 0.58

093. Sikl33

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodalarni xisoblang.

$$S = \sum_{k=1}^x \frac{k^2 \sin k + 5}{\sqrt[5]{k^7 + 1}}.$$

$$P = \prod_{n=1}^y \frac{n + \sqrt{n}}{(n - \sqrt[5]{n+1})}.$$

$$S = \sum_{k=1}^a \prod_{i=1}^b \frac{i^2 + \sqrt[5]{k^2}}{(\sin i + \cos k)i^k}.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda x,y,a,b butun sonlar ($1 \leq x,y,a,b \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta satrda probel bilan ajratilgan xolda

S,P,SP – masala yechimlari. javoblar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1 1	5.96 -13.45 1.45
1 1 2 2	5.96 -13.45 38.25

094. Sikl34

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodalarni xisoblang

$$S = \sum_{a=1}^x (2a + \cos a)^2.$$

$$P = \prod_{a=1}^y \frac{a+6}{\sqrt{a^2+2}}.$$

$$SP = \sum_{k=1}^c \sum_{y=1}^d \frac{k^2+y}{\sqrt{k^2+y^2}}.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda x,y,c,d butun sonlar ($1 \leq x,y,c,d \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta satrda probel bilan ajratilgan xolda

S,P,SP – masala yechimlari. javoblar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1 1	6.45 4.04 1.41
2 2 2 2	25.69 10.67 7.11

095. Sikl35

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodalarni xisoblang.

$$S = \sum_{i=1}^x \frac{i^4 + i^2 + 3}{\sqrt{i} + e^i}.$$

$$P = \sum_{k=1}^y \frac{k+1}{k^3 + 5k}.$$

$$SP = \sum_{m=1}^c \prod_{n=1}^d \sqrt{\frac{m^n - n^m}{m^n + n^m}}.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda x,y,c,d butun sonlar ($1 \leq x,y,c,d \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta satrda probel bilan ajratilgan xolda

S,P,SP – masala yechimlari. javoblar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1 1	2.59 0.83 1.00
2 2 2 1	10.10 1.17 2.58

096. Sikl36

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodalarni xisoblang.

$$S = \sum_{k=1}^x \frac{(-1)^k \cdot (k+1)}{k^3 + k^2 + 1}.$$

$$P = \prod_{i=1}^y \frac{i^3 + |i-9|}{\ln i + 7i}.$$

$$SP = \prod_{n=1}^c \sum_{m=1}^d (-1)^m \frac{\ln(m+5)}{m^{n+3} + n \cdot m}.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda x,y,c,d butun sonlar ($1 \leq x,y,c,d \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta satrda probel bilan ajratilgan xolda

S,P,SP – masala yechimlari. javoblar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1 1	-0.67 1.29 -0.90
2 1 2 1	-0.44 1.29 0.54

097. Sikl37

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodalarni xisoblang.

$$S = \sum_{n=1}^x \frac{1}{5 - 17n + n^3}.$$

$$P = \prod_{m=1}^y \frac{\sqrt[2]{|m-5|+1}}{m^2 + 4m + (-1)^3}.$$

$$SP = \sum_{i=1}^c \prod_{k=1}^d (-1)^i \frac{\sqrt[7]{|\sin k + e^k|}}{2|4i^3 - k^4|}.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda x,y,c,d butun sonlar (1<=x,y,c,d<=10);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta satrda probel bilan ajratilgan xolda

S,P,SP – masala yechimlari. javoblar 10⁻² aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1 1	-0.09 0.56 -0.20
2 2 1 1	-0.14 0.10 -0.20

098. Sikl38

vaqt limiti 1 sekund

xotira limiti 64 Mb

Ifodalarni xisoblang

$$S = \sum_{a=1}^x \frac{4a + 6 \ln a}{a^2 + a}.$$

$$P = \prod_{a=1}^y \frac{|a - 6 \cos a|}{a^2 + a^{\ln a}}.$$

$$SP = \sum_{k=1}^c \prod_{a=1}^d \frac{ak + x}{k^2 + y^2}.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda x,y,c,d butun sonlar (1<=x,y,c,d<=10);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta satrda probel bilan ajratilgan xolda

S,P,SP – masala yechimlari. javoblar 10⁻² aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1 1	2.00 1.12 1.00
1 2 2 2	2.00 0.90 0.47

099. Sikl39*vaqt limiti 1 sekund**xotira limiti 64 Mb*

Ifodalarni xisoblang.

$$S = \sum_{k=1}^x (k^3 + e^k).$$

$$P = \prod_{a=3}^y \frac{ax}{\sqrt{a^2 + x^2}}.$$

$$SP = \sum_{i=1}^c \prod_{j=1}^d \frac{ix + j^2}{\sqrt{i^2 + jy}}.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda x,y,c,d butun sonlar ($1 \leq x,y,c,d \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta satrda probel bilan ajratilgan xolda

S,P,SP – masala yechimlari. javoblar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1 1	3.72 0.71 1.00
2 2 1 1	19.11 1.26 1.00

100. Sikl40*vaqt limiti 1 sekund**xotira limiti 64 Mb*

Ifodalarni xisoblang.

$$S = \sum_{a=1}^x \frac{ax + 4}{\sqrt{a + \ln 6}}.$$

$$P = \prod_{a=1}^y \frac{ax^2 + 6}{\sin(ax)}.$$

$$PP = \prod_{i=1}^c \prod_{j=1}^d \frac{(j \cdot i + yx)}{\sqrt{(jx + y)^i}}.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda x,y,c,d butun sonlar ($1 \leq x,y,c,d \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta satrda probel bilan ajratilgan xolda

S,P,SP – masala yechimlari. javoblar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1 1 1	2.99 8.32 1.00
1 2 2 2	2.99 73.19 0.17

101. Massiv1

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni o'rtacha qiymatidandan kichik elementlarini o'rtacha qiymati xisoblansin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta butun son masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
6 58 22 17 84 50 53	19.50
13 8 37 42 64 16 7 40 12 13 21 24 11 8	12.00

102. Massiv2

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv $[a, b]$ qismidagi elementlari massivni eng kichik elementiga bo'lib chiqilsin qolganlari o'zgartirishsiz qoldirilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($1 \leq c[i] \leq 100$). Uchunchi satrda a va b oraliqlar ($1 \leq a, b \leq n$).

Chiquvchi ma'lumotlar: n ta son masala yechimlari probel bilan ajratilgan xolda. Yechimlar 10^{-1} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 44 99 55 12 1 3	3.7 8.3 4.6 12.0
2 15 8 1 1	1.9 8.0

103. Massiv3

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv k – elementidan l – elementigacha bo'lgan elementlarining o'rtacha qiymati xisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$). Uchunchi satrda k va l ($1 \leq k, l \leq n$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta butun son masala yechimi. Yechim 10^{-1} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 38 39 41 1 2	38.5
10 6 93 73 62 26 28 65 74 53 59 8 9	63.5

104. Massiv4

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni min elementlari massivni oxirgi elementi bilan o'rin almashtirilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Xosil bo'lgan massiv elementlari.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 74 0 1 33	74 33 1 0
13 8 37 42 64 16 7 40 12 13 21 24 1198	8 37 42 64 16 98 40 12 13 21 24 117

105. Massiv5

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv $[a,b]$ qismda yotmaydigan elementlarining o'rtacha qiymati xisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
6 51 49 9 76 56 78 1 4	67.00
17 60 66 34 23 40 68 4 31 36 86 61 59 84 10 28 1 30 11 13	36.93

106. Massiv6

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv elementlarini kvadratlarini yigindisi xisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 24 50 72 96 95	26501
1 43	1849

107. Massiv7
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni barcha elementlari massivni eng katta elementiga bo'lib chiqilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimlari 10^{-2} aniqlikda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
9 37 23 51 47 12 23 90 85 98	0.38 0.23 0.52 0.48 0.12 0.23 0.92 0.87 1.0
3 60 19 27	1.00 0.32 0.45

108. Massiv8
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni barcha elementlari massivni eng kichik elementiga bo'lib chiqilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimlari 10^{-2} aniqlikda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
9 69 48 58 45 57 55 88 89 85	1.53 1.07 1.29 1.00 1.27 1.22 1.96 1.98 1.8
3 4 84 79	1.00 21.00 19.75

109. Massiv9
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv M dan kattta elementlarini ko'paytmalarini logarifmxisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$). Uchunchi satrda M ($1 \leq M \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi 10^{-2} aniqlikda

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
----------------------	-----------------------

5 26 18 32 68 81 6	18.23
10 49 39 42 12 53 35 94 21 35 12 12	29.96

110. Massiv10
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o`lchamli sonli massiv K yoki M ga teng elementlari ko`paytmasisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$). Uchunchi satrda K va M ($1 \leq K, M \leq 100$);
Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 7 11 83 18 31 31 3	31
7 44 64 23 84 13 6 22 22 6	132

111. Massiv11
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o`lchamli sonli massiv M dan katta elementlari yigindisi xisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$). Uchinchi satrda M ($1 \leq M \leq 100$);
Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4	0

12 88 30 87 94	
9 9 72 18 48 75 32 29 78 25 76	78

112. Massiv12

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni toq o'rindagi elementlarini ko'paytmasini juft o'rindagi elementlarini yigindisiga bo'linsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 < n \leq 30$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 < a[i] \leq 50$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 32 8	4.00
4 38 34 13 48	6.02

113. Massiv13

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv manfiy elementlarini o'rtacha qiymati xisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 < n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($-100 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
9 93 64 -90 74 62 -83 58 15 -37	-70.00
10 63 89 -6 48 77 -19 16 73 -72 34	-32.33

114. Massiv14

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'ldhamli sonli massiv ni 2 ga va 5 ga bo'linadigan elementlarini ko'paytmasini sinusi topilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
6 44 34 42 83 43 64	0.02
15 62 54 24 95 67 62 25 17 77 50 38 12 90 59 7	0.64

115. Massiv15

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'ldhamli sonli massivni M dan kichik elementlarini kvadratlarini yig'indisixisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($0 \leq a[i] \leq 100$). Uchinchi satrda M ($0 \leq M \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 38 9	0
14 85 15 57 68 18 67 7 45 69 21 1 5 98 34 92	28594

116. Massiv16

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'ldhamli sonli massivni elementlari massivni eng katta elementini kvadratiga bo'lib chiqilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son

($1 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: n ta son masala yechimi. Yechimlar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 91 51 75 85 29	1.00 0.56 0.82 0.93 0.32
8 30 31 30 94 61 41 74 78	0.32 0.33 0.32 1.00 0.65 0.44 0.79 0.83

117. Massiv17

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv tok o'rindagi elementlarini yigindisi xisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($1 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
10 93 64 63 8 50 24 32 80 3 76	241
2 85 88	85

118. Massiv18

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni toq qiymatli elementlarini o'rtacha qiymati xisoblansin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($1 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5	51.00

76 12 51 50 98	
13	55.29
23 87 77 4 14 57 91 16 80 7 45 78 46	

119. Massiv19

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o`lchamli sonli massivni toq qiymatli elementlarini o`rtacha qiymati xisoblansin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($1 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5	51.00
76 12 51 50 98	
13	55.29
23 87 77 4 14 57 91 16 80 7 45 78 46	

120. Massiv20

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o`lchamli sonli massiv elementlarini qiymati $[x,y]$ oraliqda yotmaydigan elementlari soni aniqlansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son

($-100 \leq a[i] \leq 100$). Uchinchi satrda x va y ($-100 \leq x, y \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
10	5
14 51 -83 42 85 -77 91 70 -98 54	
50 99	
3	2
1 77 -58	
20 97	

121. Massiv21
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni M - dan keyingi elementlari yig'indisini toping

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($-100 \leq a[i] \leq 100$). Uchinchi satrda M ($1 \leq M \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
9 93 91 -45 84 94 -67 48 95 -29 5	47
6 85 32 -15 87 92 -10 5	-10

122. Massiv22
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni elementlarini kvadratlari yig'indisi va o'rtacha qiymati xisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($-100 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Birinchi massivni elementlarini kvadratlari yig'indisi. Ikkinchi satrda massivni o'rtacha qiymati xisoblansin qiymat 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 44 59 -75 73	16371 25.25
13 21 0 -72 39 72 -26 76 48 -18 14 26 -21 33	23812 14.77

123. Massiv23
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni toq qiymatli elementlarini juft o'rinli

elementlari yig'indisiga bo'lib chiqilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($-100 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: n ta son masala yechimi. Yechimlar 10^2 aniqlida chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 3 17 -59	0.18 1.00 -59.00
3 99 48 -20	2.06 48.00 -20.00

124. Massiv24

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv max elementi bilan k chi elementi o'rnini almashtiring. max elementdan bir necha bo'lishi mumkin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son

($-100 \leq a[i] \leq 100$). Uchinchi satrda k ($1 \leq k \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: n ta son masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 95 72 -47 1	95 72 -47
6 29 50 -14 4 27 -56 3	29 -14 50 4 27 -56

125. Massiv25

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv k - elementidan l - elementigacha (yani $[k, l]$) bo'lgan elementlarining kublari yig'indisi xisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son

($-100 \leq a[i] \leq 100$). Uchinchi satrda k va l ($1 \leq k, l \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 45 65 -52	365750

1 2	
2	14553
24 9	
1 2	

126. Massiv26

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni manfiy elementlari massivni o'rtacha qiymatini logarifmi bilan almashtirilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($-100 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: n ta son masala yechimi. Yechimlar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
8 7 24 -5 23 99 -3 24 51	7.00 24.00 3.31 23.00 99.00 3.31 24.00 51.00
5 49 85 -52 56 49	49.00 85.00 3.62 56.00 49.00

127. Massiv27

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massivni manfiy elementlari massivni eng kichik elementini kvadratiga almashtirilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($-100 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: n ta son masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
7 46 23 -52 34 6 -18 52	46 23 2704 34 6 2704 52
3 80 0 -79	80 0 6241

128. Massiv28

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o`lchamli sonli massivni juft qiymatli elementlarini o`rtacha qiymatixisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($-100 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilis.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 62 64	63.00
4 7 97 -58 90	16.00

129. Massiv29

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o`lchamli sonli massivni 2 ga, 3 ga yoki 5 ga bo`linadigan elementlari yigindisi xisoblansin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi satrda n ta butun son ($-100 \leq a[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 97 97 -92 14 22	-56
2 33 98	131

130. Matritsa1

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Matritsani qator elementlari yigindisidan vektor xosil qilinsin, eng kat ta va engkichik elementi aniqlansin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n va m ($1 \leq n, m \leq 80$). Keyingisatrlarda matritsa elementlari n ta satrda m ta butun son ($-100 \leq a[i,j] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda xosil bo`lgan vektor elementlar

ikkinchi satrda matritsani eng katta va eng kichik elementi

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
6 6 -50 53 53 54 67 -8 41 -77 57 -54 43 -59 -94 47 36 8 92 -8 51 -5 55 -57 20 -34 -36 71 42 18 53 -80 69 -62 16 -94 64 -16	169 -49 81 30 68 -23 92 -94
4 3 -37 24 -42 10 -57 52 -12 94 -94 5 -42 27	-55 5 -12 -10 94 -94

131. Matritsa2

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Matritsani ustun elementlari yigindisidan vektor xosil qilinsin, eng katta va eng kichik elementi aniqlansin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n va m ($1 \leq n, m \leq 80$). Keyingi satrda matritsa elementlari n ta satrda m ta butun son ($-100 \leq a[i,j] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda xosil bo'lgan vektor elementlari ikkinchi satrda matritsani eng katta va eng kichik elementi

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 7	16 -34 156 49 250 39 -51

-84 38 30 78 59 49 -58 64 -76 65 -17 24 -89 59 -36 55 33 61 74 87 -93 72 -51 28 -73 93 -8 41	93 -93
6 5 -54 36 51 1 -46 s 12 -85 72 -66 78 -71 70 60 99 -99 95 -56 98 -46 17 -83 21 21 90 -53 89 -54 53 -21 49	-12 -68 355 57 -54 99 -99

132. Matritsa3

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

L ta elementi bo'lgan bir indeksli massivdan $N \times M$ o'lchamlik matritsa xosil qilinsin. Yetishmay qolgan elementlari nollar bilan to'ldirilsin. Agar elementlar ortib qolsa dastlabki $N+M$ tasi olinsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda L ($1 \leq L \leq 300$). Ikkinchi satrda massiv elementlari ($-100 \leq a[i] \leq 100$). Uchinchi satrda N va M ($1 \leq N, M \leq 50$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Xosil bo'lgan matritsa

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
13	51 55 0 20 59
51 55 0 20 59 -17 22 38 -53 53 88 -91 61	-17 22 38 -53 53
4 5	88 -91 61 0 0
	0 0 0 0 0

14	45 75 39 48 38 79 15
45 75 39 48 38 79 15 98 32 83 90 22 72 73	98 32 83 90 22 72 73
5 7	0 0 0 0 0 0 0
	0 0 0 0 0 0 0
	0 0 0 0 0 0 0

133. Matritsa4

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

$N \times N$ o'lchamlik ikkita matritsa berilgan. Matritsalarini bir-biriga ketma-ket ulab $N \times 2N$ o'lchamlik matritsa xosil qilinsin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda N ($1 \leq N \leq 50$). Keyingi N satrda N tabutun son 1-matritsa elementlari ($-100 \leq a[i,j] \leq 100$). Keyingi N ta satrda N butun son 2-matritsa elementlari ($-100 \leq b[i,j] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Xosil bo'lgan matritsa

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	-44 -14
-44	
-14	
3	-77 90 -24 -85 88 -74
-77 90 -24	40 -86 47 -40 63 -6
40 -86 47	-79 36 -69 -70 10 -51
-79 36 -69	
-85 88 -74	
-40 63 -6	
-70 10 -51	

134. Matritsa5

Birinchi ustun elementlarini kamayishi bo'yicha tartiblangan $N \times M$ o'lchamlik matritsa va M elementli vektor berilgan. Matritsani tartiblanganliginibuzmagan xolda matritsaga vektor yangi qator ko'rinishida joylashtirilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda N va M ($1 \leq N, M \leq 50$). Keyingi N satrda M ta butun son matritsa elementlari ($-100 \leq a[i, j] \leq 100$). Keyingi satrda M ta butun vektor elementlari ($-100 \leq b[i] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Xosil bo'lgan matritsa

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 1	99
99	68
68	60
60	30
11	11
30	
5 5	84 15 5 36 62
76 -55 37 -31 79	76 -55 37 -31 79
54 46 -2 22 52	54 46 -2 22 52
26 -71 42 -58 83	26 -71 42 -58 83
12 75 -34 17 25	12 75 -34 17 25
4 18 -23 87 91	4 18 -23 87 91
84 15 5 36 62	

Sizga o'lchami $N \times M$ lik bo'lgan matritsa berilgan. Bu matritsani k-

ustunelementlari olib tashlansin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda N va M ($1 \leq N, M \leq 50$). Keyingi N satrda M ta butun son matritsa elementlari ($-100 \leq a[i, j] \leq 100$). Keyingi satrdak berilgan ($1 \leq k \leq 50$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Xosil bo'lgan matritsa

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 3 27 44 -81 83 -65 44 9 49 -98 53 -17 87 1	44 -81 -65 44 49 -98 -17 87
3 5 57 63 -90 13 41 88 -74 11 -40 69 22 84 -66 58 29 5	57 63 -90 13 88 -74 11 -40 22 84 -66 58

138. Matritsa9

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Kvadrat matritsani asosiy diogonal elementlaridan eng kattasi va yordamchidiogonal elementlaridan eng kichigi topilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda N ($1 \leq N \leq 50$). Keyingi N satrda N ta butun son matritsa elementlari ($-$

$100 \leq a[i,j] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Asosiy diogonal elementlaridan eng kattasi v
ayordamchi diogonal elementlaridan eng kichigi

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 14 0 -46 45 13 81 -25 47 -10 7 84 54 -67 57 55 53 -37 28 -73 41 76 46 -14 31 46	46 -67
9 86 92 -20 14 87 -92 7 25 -52 52 -40 38 -95 77 -91 64 -55 18 26 20 -9 82 30 -37 86 91 -56 82 -36 56 -56 18 -74 60 -53 46 38 34 -34 48 51 -77 83 22 0 26 -85 85 -3 17 -84 81 -70 36 19 9 -8 80 0 -78 40 85 -13 98 -16 25 -59 99 -54 45 -53 40 32 39 -65 27 37 -9 91 8 -36	86 -74

139. Matritsa10

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Matritsani manfiy elementi joylashgan qator va ustun
elementlari olib tashlansin.(manfiy element bitta bo'lishi
kafolatlanadi)

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda N va M ($1 \leq N, M \leq 50$). Keyingi N satrda M ta butun son matritsa elementlari ($-100 \leq a[i,j] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: xosil bo'lgan matritsa

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 4 -38 21 19 51 17 12 39 24	12 39 24
4 4 42 52 28 64 22 -14 4 80 23 19 97 35 3 37 36 90	42 28 64 23 97 35 3 36 90

140. Matritsa11

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Matritsani matritsaga ko'paytirish dasturi tuzilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda N va M birinchi matritsa o'lchamlari ($1 \leq N, M \leq 50$). Keyingi N satrda M ta butun son birinchi matritsa elementlari ($-100 \leq a[i,j] \leq 100$). Keyingi satrda X va Y ikkinchi matritsa o'lchamlari ($1 \leq X, Y \leq 50$) keying X satrda Y butun son ikkinchi matritsa elementlari ($M=X$);

Chiquvchi ma'lumotlar: xosil bo'lgan matritsa

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 3 57 17 54	7226 10364 9252 3636 3621 9104 9394 11858 10024 4236 2766 9844

86 4 52	
3 6	
93 87 74 26 15 72	
37 67 96 6 96 94	
24 79 63 38 21 63	
2 3	3132 6574
62 40 15	3342 6622
63 50 6	
3 2	
36 52	
21 59	
4 66	

142. Matritsa13

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Kvadrat matritsani yuqori uchburchak(asosiy dioganaldan yuqoridagi asosiydioganal xam) elementlaridan bir o`lchamlik massiv xosil qilinsin va massivningmax, min. elementlari aniqlansin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda N kvadrat matritsa o'lchami($1 \leq N \leq 50$). Keyingi N satrda N ta butun son matritsa elementlari($-100 \leq a[i,j] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda xosil bo'lgan massiv. Ikkinchi s atrda esa shu massivning max va min elementi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4	45 -95 41 -22 21 72 80 35 -63 82
45 -95 41 -22	82 -95
94 21 72 80	

53 -88 35 -63 38 76 40 82	
3 35 -79 80 42 65 48 10 -70 85	35 -79 80 65 48 85 85 -79

143. Matritsa14

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Matritsaning xar bir qatori elementlarining qiymatini o'sish bo'yichata rtiblansin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda N va M matritsa o'lchami($1 \leq N, M \leq 50$). Keyingi N satrda M ta butun son matritsa elementlari($-100 \leq a[i,j] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Xosil bo'lgan matritsa

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 5 17 -22 1 -58 28 58 64 81 37 71	-58 -22 1 17 28 37 58 64 71 81
7 4 77 -46 33 -50 52 57 84 35 13 -43 53 -90 12 22 71 44 62 -1 15 -27 20 69 93 40 62 -10 0 -71	-50 -46 33 77 35 52 57 84 -90 -43 13 53 12 22 44 71 -27 -1 15 62 20 40 69 93 -71 -10 0 62

146. Matritsa17
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Matritsa ustun elementlari yig'indisidan xosil bo'lgan vector matritsaga yangiqator qilib qo'shilgan

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda N va M matritsa o'lchami ($1 \leq N, M \leq 50$). Keyingi N satrda M ta butun son matritsa elementlari ($-100 \leq a[i,j] \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Xosil bo'lgan matritsa

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 2	56 -80
56 -80	42 17
42 17	20 -45
20 -45	118 -108
6 2	27 -75
27 -75	98 86
98 86	23 -84
23 -84	98 62
98 62	65 -98
65 -98	79 75
79 75	390 -34

147. Satrlar1
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Matndagi A va Y xarflarining sonini aniqlash dasturi tuzilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda s matn berilgan. Matn uzunligi 500 dan oshmaydi. Matnda A dan Z gacha bo'lgan lotin xarflari qatnashadi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimlari birinchi satrda A lar soni ikkinchi satrda Y lar soni

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
ALGORITMTUITUZ	1 0
YAKUNIYNAZORATISHI	3 2

148. Satrlar2

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Matndagi A dan boshlangan so`zlarni bosib chiqarish dasturi tuzilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda s matn berilgan. Matn uzunligi 500 dan oshmaydi. Matnda katta va kichik lotin xarflari va probel qatnas hadi. Matndagiso'zlar probel bilan ajratilgan bo'ladi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimlari

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
Algoritm tuit uz	Algoritm
ARTDJ Algoritm tuit uz dizayneri	ARTDJ Algoritm

149. Satrlar3

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Matndagi NA simvollari bilan tugaydigan so`zlar soni aniqlansin va

bosib chiqarish dasturi tuzilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda s matn berilgan. Matn uzunligi 500 danoshmaydi. Matnda katta va kichik bo'lgan lotin xarflari va probel qatnashishimumkin.

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimlari birinchi satrda NA bilantug aydigan so'zlar soni n va keying satrda shu so'zlar.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
YaNA bahor keldi	1 YaNA
ANA MANA YANA asd HDFNAS	3 ANA MANA YANA

150. Satrlar4

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Matndagi Info simvollar ketma-ketligi qatnashgan so'zlardan yangi matn tuzilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda s matn berilgan. Matn uzunligi 500 danoshmaydi. Matnda katta va kichik lotin xarflari va probel qatnas hishi mumkin.So'zlar probel bilan ajaratilgan bo'ladi.

Chiquvchi ma'lumotlar: xosil bo'lgan matn

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
Informatika va Matematika	Informatika
Informatik Informatsiyalar jarayoni	Informatik Informatsiyala

151. Satrlar5

Matndagi unli xarflarning umumiy sonini xisoblovchi dastur tuzilsin (lotin alifbosidagi unli xarflar A,a,O,o,I,i,U,u,E,e)

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda s matn berilgan. Matn uzunligi 500 dan oshmaydi. Matnda katta va kichik bo'lgan lotin xarflari va probel qatnashi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
Programming my LIFE	5
SOMEONE SOMEWHERE	8

152. Satrlar6

Berilgan matnni teskarisiga yozadigan dastur tuzilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda s matn berilgan. Matn uzunligi 500 dan oshmaydi. Matnda katta va kichik bo'lgan lotin xarflari va probel qatnashadi.

Chiquvchi ma'lumotlar: xosil bo'lgan satr

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
ALGORITM TUIT UZ	ZU TIUT MTIROGLA
Somehow Somebody	ydobemoS wohemoS

153. Satrlar7

Matndagi so'zlarning uzunliklarini aniqlab so'zni va uning uzunligini bosib chiqaruvchi dastur tuzilsin (so'zlar probel bilan ajratilgan)

bo'ladi)

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda s matn berilgan. Matn uzunligi 500 dan oshmaydi. Matnda katta va kichik bo'lgan lotin xarflari va probel qatnashishi mumkin.

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimlari dastlab so'z keyin so'z uzunligi ular probel bilan ajratilgan bo'ladi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
ALGORITM TUIT UZ	ALGORITM 8 TUIT 4 UZ 2
Oraliq nazorat ishi	Oraliq 6 nazorat 7 ishi 4

201. Raqamli ildiz

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ikkita a va b natural sonlari berilgan. Ularning har birining raqamli ildizlarini topuvchi dastur tuzing.

Raqamli ildizni xisoblaganda sonning raqamlarini qo'shamiz. Agar u bir xonali son bo'lmasa bu jarayonni toki bir xonali son bo'lgunga qadar davom ettiramiz.

Masalan $a = 2356474$ bo'lsa u quyidagicha hisoblanadi:

- 1) $a = 2356474 > 9$, $a = 2+3+5+6+4+7+4=31$;
- 2) $a = 31 > 9$, $a = 3+1=4$;
- 3) $a = 4 \leq 9$; Javob : 4;

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita a va b natural sonlari ($1 \leq a, b \leq 10^9$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Ikkita butun sonlarni, a va b ning raqamli ildizlarini bitta probel bilan ajratib chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
15 999	6 9
2356474 7945567	4 7

202. Raqamli ildiz-2
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli butun sonlardan iborat A massiv berilgan. Massiv elementlari soni n ta. Quyidagi ifodaning raqamli ildizini topuvchi dastur tuzing.

$S = A[1] + A[1] * A[2] + A[1] * A[2] * A[3] + \dots + A[1] * A[2] * A[3] * \dots * A[n]$
Raqamli ildizni xisoblaganda sonning raqamlarini qo'shamiz. Agar u bir xonali son bo'lmasa bu jarayonni toki bir xonali son bo'lgunga qadar davom ettiramiz.

Masalan $a = 2356474$ bo'lsa u quyidagicha hisoblanadi:

- 1) $a = 2356474 > 9$, $a = 2+3+5+6+4+7+4=31$;
- 2) $a = 31 > 9$, $a = 3+1=4$;
- 3) $a = 4 \leq 9$; Javob : 4;

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda $n(1 \leq n \leq 100)$ soni berilgan.

Ikkinchi qatorda n ta son, A massivning elementlari berilgan ($1 \leq A[i] \leq 10^9$).

Chiquvchi ma'lumotlar: S ifodaning raqamli ildizini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 5 6 1	2
5 110 562 3564 7894 122	1

203. Ko'paytma
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli butun sonlardan iborat massiv berilgan. Massiv elementlari soni n ta. Quyidagi savolga javob beruvchi dastur tuzing: Massivning ikkita L va R indeksleri va p butun soni beriladi. Sizning vazifangiz massivning [L..R] indekslaridagi elementlarning ko'paytmasini p ga bo'lgandagi qoldiqni topish. Bunday so'rovlardan ko'p bo'lishi mumkin. Massiv indeksleri birdan boshlab nomerlangan.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda $n(1 \leq n \leq 100)$ soni berilgan.

Ikkinchi qatorda n ta son, A massivning elementlari berilgan ($1 \leq A[i] \leq 10^9$). Uchinchi qatorda m so'rovlar soni berilgan. Keyingi m ta qatorda so'rovlar berilgan ($1 \leq m \leq 100$). So'rovlar L R p uchlik ko'rinishda berilgan ($1 \leq L \leq R \leq n$, $2 \leq p \leq 10^9$).

Chiquvchi ma'lumotlar: m ta qatorda sovollarga javoblarni ularning

berilish tartibida chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 4 5 6 3 9 3 1 2 900 1 5 7 5 5 2	20 6 1
6 1 2 3 4 5 6 4 1 2 9 1 6 1000000000 5 6 4 3 5 12	2 720 2 0

204. Massiv yig'indisi

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli butun sonlardan iborat massiv berilgan. Massiv elementlari soni n ta. Quyidagi savolga javob beruvchi dastur tuzing: Massivning ikkita L va R indeksi beriladi. Sizning vazifangiz massivning $[L..R]$ indekslaridagi elementlarning yig'indisini topish. Bunday so'rovlardan ko'p bo'lishi mumkin. Massiv indeksi birdan boshlab nomerlangan.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda $n(1 \leq n \leq 10^5)$ soni berilgan. Ikkinchi qatorda n ta son, A massivning elementlari berilgan ($-10^4 \leq A[i] \leq 10^4$). Uchinchi qatorda m so'rovlar soni berilgan. Keyingi m ta qatorda so'rovlar berilgan ($1 \leq m \leq 10^5$). So'rovlar L R burun sonlar ko'rinishda berilgan ($1 \leq L \leq R \leq n$).

Chiquvchi ma'lumotlar: m ta qatorda so'rovlarga javoblarni ularning berilish tartibida chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 -4 5 -6 3 9 3 1 2 1 5 5 5	1 7 9
10 1 2 -3 4 5 -6 7 10 6 18 5 1 2	3 2 -1 6

2 6	40
5 6	
3 5	
5 10	

205. Ikki o'lchamli massiv yig'indisi
Vaqt limiti: 10 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ikki o'lchamli butun sonlardan iborat massiv berilgan. Massiv o'lchamlari $n \times m$. Quyidagi savolga javob beruvchi dastur tuzing: Massivning to'rtida indeks x_1, y_1, x_2, y_2 beriladi. Bunda x lar satr nomerlari, y lar ustun nomerlari. Sizning vazifangiz massivning $x_1 \leq i \leq x_2$ va $y_1 \leq j \leq y_2$ shartni qanoatlantiruvchi $A[i][j]$ elementlarining yig'indisini topish. Bunday so'rovlar ko'p bo'lishi mumkin. Massiv indeksi birdan boshlab nomerlangan.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda n va m sonlari berilgan ($1 \leq n, m \leq 500$). Keying n ta satrda har birida m ta son, massiv elementlari berilgan ($-1000 \leq A[i][j] \leq 1000$). Keying qatorda q so'rovlar soni berilgan. Keyingi q ta qatorda so'rovlar berilgan ($1 \leq q \leq 10^5$). So'rovlar $x_1 y_1 x_2 y_2$ butun sonlar ko'rinishda berilgan ($1 \leq x_1 \leq x_2 \leq n, 1 \leq y_1 \leq y_2 \leq m$).

Chiquvchi ma'lumotlar: m ta qatorda so'rovlar javoblarni ularning berilish tartibida chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 4	14
1 2 3 4	34
5 6 7 8	78
9 10 11 12	
3	
1 1 2 2	
2 2 3 3	
1 1 3 4	

206. EKUB
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ikki a va b natural sonlari berilgan. Ularning eng katta umumiy bo'luvchisini topuvchi dastur tuzing.

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita a va b natural sonlari ($1 \leq a, b \leq 10^{18}$)
Chiquvchi ma'lumotlar: a va b sonlarining EKUB ni chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
124 36	4
7234566666 45645148	2

207. EKUK

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ikkita a va b natural sonlari berilgan. Ularning eng kichik umumiy karralisini topuvchi dastur tuzing.

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita a va b natural sonlari ($1 \leq a, b \leq 10^9$)
Chiquvchi ma'lumotlar: a va b sonlarining EKUK ni chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 4	12
18 24	72

208. EKUB-2

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli butun sonlardan iborat massiv berilgan. Massiv elementlari soni n ta. Bu massiv elementlarining EKUB ini topuvchi dastur tuzing.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda $n(1 \leq n \leq 1000)$ soni berilgan.

Ikkinchi qatorda n ta butun son, massivning elementlari berilgan. Massiv elementlar bitta probel bilan ajratilgan va qiymatlari $[1 \dots 10^9]$ oraliqda.

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta sonni ya'ni massiv elementlarining EKUB ini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 4 16 12 84 100	4
4 15 25 35 75	5

209. EKUK-2

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli butun sonlardan iborat massiv berilgan. Massiv elementlari soni n ta. Bu massiv elementlarining EKUK ini topuvchi dastur tuzing.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda $n(1 \leq n \leq 30)$ soni berilgan. Ikkinchi qatorda n ta butun son, massivning elementlari berilgan. Massiv elementlar bitta probel bilan ajratilgan va qiymatlari $[1 \dots 10^9]$ oraliqda. Kiruvchi ma'lumotlar shunday beriladiki, masalaning javobi $9 \cdot 10^{18}$ dan oshmasligi kafalatlanadi. **Chiquvchi ma'lumotlar:** Bitta sonni ya'ni massiv elementlarining EKUK ini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 3 4 12 8	24
5 1 2 3 4 5	60

210. Saralash

Vaqt limiti: 10 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv berilgan. Massiv elementlarini kamaymaslik tartibida saralovchi dastur tuzing.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda bitta butun son n , massiv o'lchami berilgan ($1 \leq n \leq 1000$). Ikkinchi qatorda n ta son, massiv elementlari probel bilan ajratilib berilgan. Massiv elementlari modul jihatdan 10^9 dan oshmaydi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta qatorga massiv elementlarini bitta probel bilan ajratib kamaymaslik tartibda saralab chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
8 5 8 9 1 5 2 3 9	1 2 3 5 5 8 9 9
5 5 -4 1 -2 1	-4 -2 1 1 5

211. Massivlarni birlashtirish

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ikkita kamaymaslik tartibda saralangan massiv berilgan. Birinchi massiv elementlari soni n ta, ikkinchi massiv elementlari soni m ta. Ularni birlashtirib shunday $n+m$ ta elementdan iborat massiv hosil qilingki bu

massiv yana kamaymaslik tartibda saralangan bo'lsin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda n va m butun sonlari berilgan ($1 \leq n, m \leq 10^6$). Ikkinchi qatorda n ta son, birinchi massiv elementlari probel bilan ajratilib berilgan. Ikkinchi qatorda m ta son, ikkinchi massiv elementlari berilgan. Ikkala massivning barcha elementlari modul jihatdan 10^9 dan oshmaydi. Massivlar kamaymaslik tartibida berilgan.

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta qatorga hosil bo'lgan massiv elementlarini bitta probel bilan ajratib chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 4 5 8 15 29 32 7 18 20 25	5 7 8 15 18 20 25 29 32
3 3 1 2 3 -6 -5 1	-6 -5 1 1 2 3

212. Saralash-2

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli sonli massiv berilgan. Massiv elementlarini kamaymaslik tartibida saralovchi dastur tuzing.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda bitta butun son n , massiv o'lchami berilgan ($1 \leq n \leq 50000$). Ikkinchi qatorda n ta son, massiv elementlari probel bilan ajratilib berilgan. Massiv elementlari modul jihatdan 10^9 dan oshmaydi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta qatorga massiv elementlarini bitta probel bilan ajratib kamaymaslik tartibda saralab chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
8 5 8 9 1 5 2 3 9	1 2 3 5 5 8 9 9
5 5 -4 1 -2 1	-4 -2 1 1 5

213. Maksimum
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Sizga bir o'lchamli butun sonli massiv berilgan. Sizning vazifangiz uning maksimal elementini va shunday elementlardan necha marta uchraganini topuvchi dastur tuzishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda bitta butun son n – massiv elementlari soni berilgan ($1 \leq n \leq 100$). Ikkinchi qatordan massiv elementlari bittaprob bel bilan ajratilib berilgan. Massiv elementlari butun va modul jihatidan 1000 dan oshmaydi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta qatorga ikkita sonni – maksimal element vaularning sonini bitta probel bilan ajratib chiqaring.

No	Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	4 7 19 15 19	19 2
2	5 -8 1 2 -9 -6	2 1
3	2 -100 -100	-100 2

215. Bo'luvchilar soni
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Sizga n natural soni berilgan. Sizning vazifangiz uning natural bo'luvchilarining sonini topishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda n soni berilgan ($1 \leq n \leq 10^5$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta sonni – masalaning javobini chiqaring.

No	Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	1	1
2	6	4
3	100	9

216. Xisoblash

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Quyidagi ifodaning qiymatini xisoblang.

$$\sqrt[6]{x} + \sqrt{a^2 + b^2} + \frac{\log_x y}{c^3} - |\sin x + \cos y| + \frac{2}{5}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda a, b, c, x, y haqiqiy sonlar berilgan ($-100 \leq a, b, c \leq 100$, $c \neq 0$, $1 < x, y \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta sonni – masalaning javobini 10^{-3} aniqlikda chiqaring.

No	Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	2 5 -4 2.3 1.57	6.179
2	-8 1 2 9 6	8.634

217. Matritsa

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Sizga $n \times n$ o'lchamli matritsa berilgan. Sizning vazifangiz uning asosiydi aganalida yotuvchi elementlarning EKUB ini topuvchi dastur tuzish.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda bitta butun son n – matritsao'lchami berilgan($1 \leq n \leq 15$). Keyinga n ta qatorning har birida n ta sondaniborat matritsa elementlari berilgan. Matritsa elementlari ning qiymatlari butunva $[1..10^9]$ intervalda yotadi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta sonni – masalaning javobini chiqaring.

No	Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	2 4 5 5 6	2
2	3 15 5 1 1 25 36 4 45 55	5
3	1 10	10

218. Kvadrat

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Sizga butun n soni beriladi, sizning vazifangiz bu son qandaydir butun sonning kvadrati bo'la oladimi yoki yo'qligini tekshirishdan iborat.

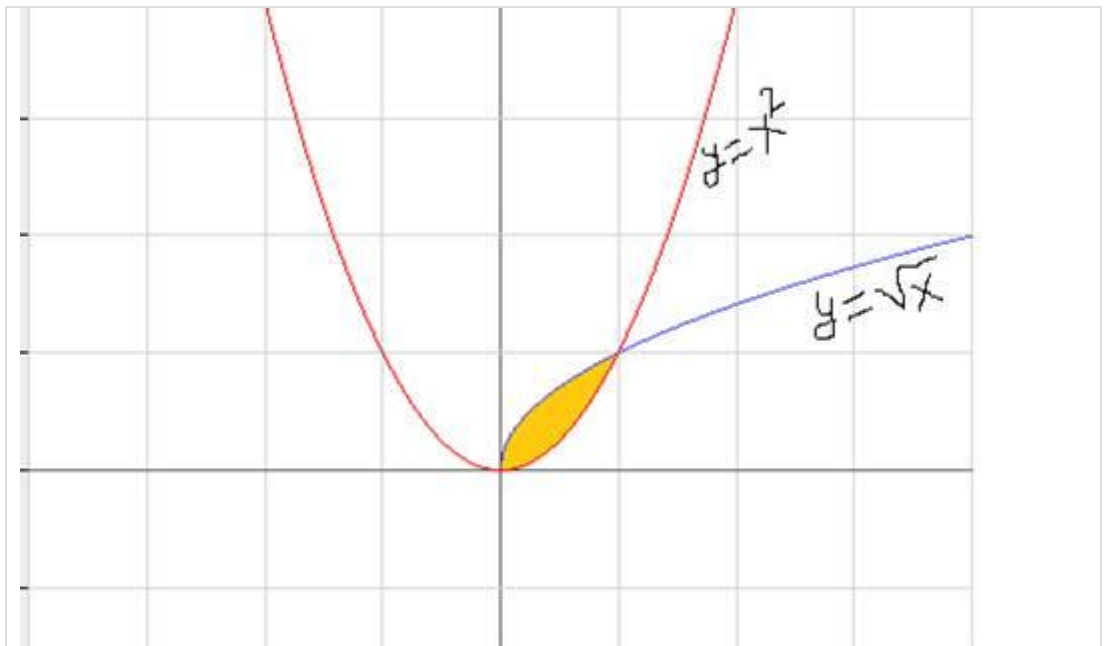
Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda bitta butun son n berilgan($-10^9 \leq n \leq 10^9$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Agar berilgan son qandaydir butun sonning kvadrati bo'lsa "Yes", aks holda "No" so'zini chiqaring.

No	Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	16	Yes
2	-4	No
3	13	No

219. Funksiya

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB



Berilgan(x, y) nuqtaning ko'rsayilgan soxaga tegishliligini tekshiruvchi dastur tuzing.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda x va y haqiqiy sonlar beriladi(-

$100 < x, y < 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Agar nuqta berilgan sohaga tegishli bo'lsa "Yes", aks holda "No" so'zini chiqaring.

No	Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	0 0	Yes
2	0.5 0.5	Yes
3	0.5 1	No
4	-1 20	No

220. MaxMin

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bir o'lchamli butun sonlardan iborat massiv berilgan. Sizning vazifangi z judaoddiy, faqatgina uning maksimal va minimal elementlari o'rnini almashtiruvchidastur tuzish.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda butun n soni–massiv o'lchamib erilgan($2 \leq n \leq 200$). Ikkinchi qatorda massiv elementlari bitta probel bila najratilib berilgan. Massiv elementlari modul jihatdan 10^9 dan oshmay di. Kiruvchi ma'lumotlar massivning maksimal va minimal elementlari y agonabo'ladigan qilib beriladi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta qatorda natijaviy massiv elementlarini bi ttapobel bilan ajratib chiqaring.

No	Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
----	----------------------	-----------------------

1	2 1 2	2 1
2	5 -5 7 7 12 6	12 7 7 -5 6

221. Saralash_3
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Sizga bir o'lchimli butun sonlardan iborat massiv berilgan. Sizning vazifaingiz bu massiv elementlarini modullari jihatdan kamaymaslik tartibida saralaydigan dastur tuzish.

Agar modul jihatdan teng musbat va manfiy sonlar mavjud bo'lsa, manfiy son oldinroq joylashtirilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda bitta butun son n ($1 \leq n \leq 200$). Ikkinchi qatorda n ta butun son – massiv elementlari bitta probel bilan ajratilib berilgan. Massiv elementlari qiymati modul jihatdan 10^9 dan oshmaydi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Saralangan massiv elementlarini bitta qatorda bitta probel bilan ajratib chiqaring.

No	Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	6 9 8 -9 2 -4 3	2 3 -4 8 -9 9
2	5 2 -2 -2 2 0	0 -2 -2 2 2

E'lon

222. Bo'linuvchilar soni_2
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Sizga n natural soni berilgan. Sizning vazifangiz uning natural bo'luvchi lariningsonini topishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda n soni berilgan($1 \leq n \leq 10^9$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta sonni – masalaning javobini chiqaring.

No	Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	1	1
2	6	4
3	100	9

300. Yakuniy_1_A

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

N soni berilgan bo'lsin. Bu sonni 2 ga va 3 ga bo'linishini tekshiring.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n soni berilgan ($1 \leq n \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Agar n soni 2 ga bo'linsa "2", 3 ga bo'linsa "3" , bo'linmasa "none", ikkalasiga ham bo'linsa "double" ni chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar

Chiquvchi ma'lumotlar

36	double
98	2

301. Yakuniy_1_B
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Quyidagi ifodaning qiymatini hisoblang.

$$W = \frac{y^{x-5} + \sqrt{(x^{y-5} + (y+5)^x)^{x-y}}}{(x+1)^{y-7} + x+y}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda x butun son berilgan ($1 \leq x \leq 10$).
Ikkinchi satrda esa y butun son berilgan ($1 \leq y \leq 10$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta haqiqiy son W. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1	1.97
4 6	0.01

302. Yakuniy_1_C
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ifodaning qiymatini hisoblang:

$$S = e^2 + \frac{e^x}{12} + 2^{x+1} + \log_x x^{x+20}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda x haqiqiy son berilgan ($2 \leq x \leq 22$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta haqiqiy son S masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5	108.76
12	21794.29

303. Yakuniy_1_D
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Shahzod va Doston paxta terishni yaxshi ko'rishadi. Ular bir kuni kim ko'p paxta terishdan musobaqa uyushtirishdi. Paxta dalasining narigi tarafidan chiqishganidan so'ng ular tergan paxtalarini tarozi yordamida o'lchashdi. Kim ko'p paxta terganini aniqlang.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda Shahzod va Doston tergan paxtalari og'irligi berilgan. Ularning ogirliklari qiymati 1000 dan oshmaydi

Chiquvchi ma'lumotlar: Agar Shahzod kam tergan bo'lsa "<", Doston kam tergan bo'lsa ">", teng miqdorda terishgan bo'lsa "=" belgisini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
100 102	<
188.3 188.3	=
50 49.9	>

304. Yakuniy_1_E

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Uchta son berilgan. Bu sonlarning o'rta arifmetigining o'rta geometrigiga ko'paytmasini hisoblang.

$$o'rta\ geometrigi = \sqrt[3]{abc}; orta\ arifmetigi = \frac{a+b+c}{3}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda uchta a, b va c sonlari berilgan(1<=a,b,c <=100).

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta haqiqiy son masala yechimi. Yechim 10⁻¹ aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2 4	4.7
3 6 8	29.7

305. Yakuniy_1_F

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Yig'indini hisoblang.

$$y = \sum_{i=1}^n \sqrt[i]{x+1}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda ikkita butun son x (1<=x<=100) va n (1<=n<=100).

Chiquvchi ma'lumotlar: Haqiqiy son y ni chiqaring.

Natija 10⁻² aniqlikda aniqlansin;

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 3	8.95

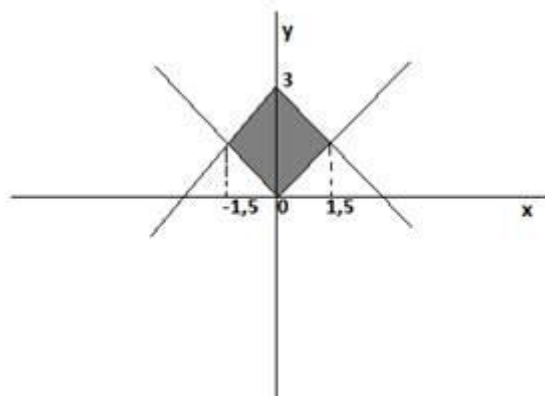
5 90

103.57

306. Yakuniy_1_G

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Sizga (x,y) nuqta beriladi. Shu nuqta quyidagi berilgan soxaga tegishlimi yoki yo'q?



Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda x va y haqiqiy sonlar berilgan ($-100 \leq x, y \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Agar (x,y) nuqta berilgan soxaga tegishli bo'lsa "yes", aks holda "no" ni chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 2	no
-0.5 2	yes

307. Yakuniy_1_H

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Asosining bir burchagi $\pi/6$ bo'lgan to'g'ri burchakli uchburchakning gipotenuzasi c ga teng. Uchburchakning perimetri va gipotenuzaga tushirilgan balandlikni toping.

$$h = \frac{2S}{c}; \quad S = \frac{ab}{2}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda c haqiqiy son berilgan ($1 \leq c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: ikkita haqiqiy sonlar masala yechimlari. Yechimlar 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
14	33.12 6.06

7.67

18.15 3.32

308. Yakuniy_1_I

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Berilgan yig'indini hisoblang:

$$S = \frac{x * (1 + 1)!}{1!} + \frac{x^2 * (2 + 1)!}{2!} + \dots + \frac{x^n * (n + 1)!}{n!}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 10$) va x ($1 \leq x \leq 8$) butun sonlar berilgan.

Chiquvchi ma'lumotlar: Yagona S butun sonni chop qiling.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 1	5
4 6	7464

309. Yakuniy_1_J

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Berilgan yig'indini hisoblang:

$$S = \frac{\log_x y}{2^1} + \frac{\log_x y^3}{2^2} + \dots + \frac{\log_x y^{2n-1}}{2^n}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda uchta: n ($1 \leq n \leq 10$), x ($2 \leq x \leq 10$) va y ($1 \leq y \leq 10$) butun sonlar berilgan.

Chiquvchi ma'lumotlar: Yagona S haqiqiy sonni chop qiling. Natija 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 3 4	1.58
2 6 2	0.48

310. Yakuniy_2_A

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ifodani qiymatini hisoblang

$$S = \frac{1}{x^1} + \frac{2}{x^2} + \frac{3}{x^3} + \dots + \frac{n}{x^n}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita butun son n va x ($0 < n, x \leq 10$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta son masala yechimi. Yechim 10^{-1}

² aniqlikda chiqarilsin .

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 1	1.00
5 1	15.00

311. Yakuniy_2_B

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Hisoblang

$$y = \sqrt[3]{x^4} + x \sin(x)a$$

x va a haqiqiy son

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita haqiqiy son x va a ($0 \leq a, x \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin .

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1.2 2.9	4.52
9.5 45.0	-12.01

312. Yakuniy_2_C

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ikkita butun a va b sonlar berilgan. Bu sonlarning kichigini ularning ko'paytmasi bilan, kattasini esa shu sonlarning yig'indisi bilan almashtiring .

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita butun son a va b ($-100 \leq a, b \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Ikkita butun son masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2	2 3
2 -1	1 -2

313. Yakuniy_2_D

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Uchta a , b va c butun sonlar berilgan . Agar bu sonlarning hammasi musbat bo'lsa ularning yig'indisini toping .Aks holda ularning ko'paytmasini toping .

Kiruvchi ma'lumotlar: Uchta butun son a,b va c ($-100 \leq a, b, c \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta butun son masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
10 3 2	15
-1 0 90	0

314. Yakuniy_2_E
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Yig'indini xisoblang

$$S = \sum_{x=1}^n (ax + b)^2.$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Uchta butun son n,a va b ($1 \leq n, a, b \leq 50$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta son masala yechimi.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
10 3 2	4165
1 2 3	25

315. Yakuniy_2_F
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ikkita butun son berilgan . Agar ikkala son ham musbat bo'lsa , ularning ko'paytmasini toping , agar ikkalasi ham manfiy bo'lsa ularni o'rtta arifmetigini toping ,aks holda ularni modullari yig'indisini toping .

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita butun son a va b ($-100 \leq a, b \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta son masala yechimi.Yechim 10^{-1} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2	2.0
-1 -2	-1.5

316. Yakuniy_2_G
Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Yig'indini xisoblang

$$S = \frac{\cos 1}{1} + \frac{\cos 2}{2} + \dots + \frac{\cos n}{n}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta butun son n ($1 \leq n \leq 100$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta son masala yechimi. Bitta son masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin .

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1	0.54
19	0.07

317. Yakuniy_2_H

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Quyidagi ifodaning qiymatini hisoblovchi dastur tuzing .

$$a = \frac{x+2y}{y^2 + \left| \frac{y^2+2}{x+1} \right|} + 2x - y$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita haqiqiy son x, y ($-100 \leq x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta haqiqiy son masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
-1 1	-3.00
24 2	52.60

318. Yakuniy_2_I

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Piramidaning hajmi V va uning balandligi h berilgan . Agar uning asosi kvadratdan iborat ekanligi ma'lum bo'lsa , shu asosning perimetrini toping .

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita butun son V, h ($0 < V, h \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta butun son masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
20 5	13.86
6 3	9.80

319. Yakuniy_2_J

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Uchta a, b va c sonlar berilgan . Bu sonlarning eng kattasi va eng kichigining o'rta arifmetigi topilsin

Kiruvchi ma'lumotlar: Uchta butun son a, b, c ($-100 \leq a, b, c \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta haqiqiy son masala yechimi. Yechim 10^{-2}

¹ aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2 3	2.0
-3 8 5	2.5

320. Yakuniy_3_A

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ifodani xisoblang

$$S = \left| x - y + \sqrt{|y| + 2} - \left(x - \frac{x+y}{e^{x+1} - 5} \right) \right| + \frac{\sin(x+y)}{(x+y)^{\frac{y}{3}}};$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda x va y ($1 \leq x, y \leq 100$) butun son.

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi S. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 1	2.26
7 4	1.02

321. Yakuniy_3_B

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Sizga kichik asosi a va katta asosi b bo'lgan teng yonli trapetsiya berilgan va uning balandligi o'rta chizig'iga teng. Sizning vazifangiz shu trapetsiyani yuzini topish.

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda a va b butun sonlari berilgan ($1 \leq a, b \leq 100$).

Chiquvchi ma'lumotlar: bitta son masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 5	12.25
7 20	182.25

322. Yakuniy_3_C

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Sizga tomonlari a,b,c bo'lgan uchburchak berilgan. Sizning vazifangiz uchburchak qanday uchburchak ekanligini topish.

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda uchta butun son a, b, c berilgan ($1 \leq a, b, c \leq 100$).

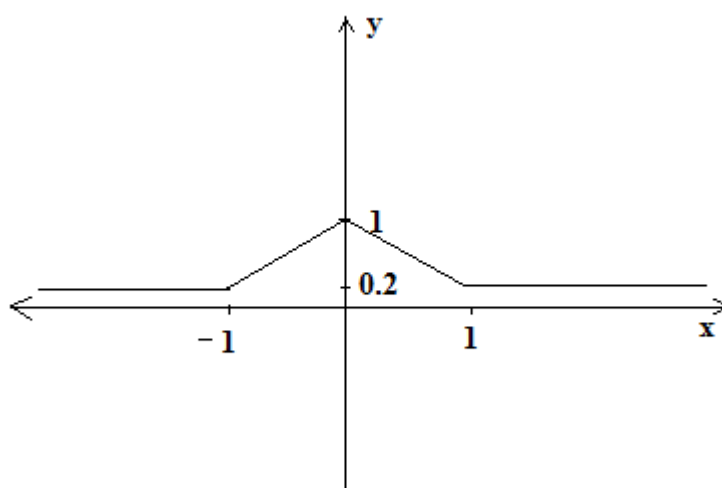
Chiquvchi ma'lumotlar: Agar uchburchak to'g'ri burchakli bo'lsa "1" ni chiqaring aks holda agar Teng yonli bo'lsa "2" ni chiqaring. Teng tomonli bo'lsa "3" ni chiqaring. Agar aytilganlardan hech biri bo'lmasa "4" ni chiqaring

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
4 5 6	4
4 4 6	2

323. Yakuniy_3_D

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

a haqiqiy son berilgan. Quyidagi rasmda tasvirlangan $y(x)$ funksiya uchun $y(a)$ ni xisoblang



Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda a haqiqiy son ($-10 \leq a \leq 10$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi 10^{-2} aniqlikda.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
0.66	0.47
1	0.20

324. Yakuniy_3_E

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Yig'indini xisoblang

$$S = \cos x - \frac{1}{2} \cos 2x + \frac{1}{3} \cos 3x - \frac{1}{4} \cos 4x + \dots + (-1)^{n-1} \frac{1}{n} \cos nx$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda n-butun va x-haqiqiy ($1 \leq x, n \leq 50$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta son masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikdachiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3 3.4	-1.64
7 5.46	0.68

325. Yakuniy_3_F

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Quyidagi ifodalarni xisoblang

$$S = \sum_{m=1}^x \frac{3m^3}{m^3 + \ln(m+3)}$$

$$P = \prod_{k=1}^y \frac{k+2k}{k^3+7k}$$

$$S = \sum_{i=1}^c \prod_{j=1}^d \frac{\ln i + j^i}{j^i + i^2}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: To'rtta butun son x, y, c, d ($1 \leq x, y, c, d \leq 20$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Uchta son masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 1 1 2	3.75 0.38 0.33
4 1 1 4	9.48 0.38 0.20

326. Yakuniy_3_G

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Quyidagi ifodalarni xisoblang

$$S = \sum_{i=1}^x \sqrt{(ci + d)}$$

$$P = \prod_{k=1}^y \frac{\sin(c + d) + 3c}{\cos(ck) + 2.78d}$$

$$SP = \sum_{i=1}^c \prod_{k=1}^d \frac{cx^k + i \cdot k}{d \cdot i + c \cdot k}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: To'rtta butun son x, y, c, d ($1 \leq x, y, c, d \leq 20$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Uchta son masala yechimi. Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2 2 1	1.73 7.50 2.00
1 4 1 3	2.00 0.01 0.20

327. Yakuniy_3_H

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Talabalar reytingini xisoblash uchun 1 da 100 bo'lgan balli tizimdan foydalaniladi. Bunda quyidagicha bo'ladi.

- 1 dan 54 gacha "2 baho"
- 55 dan 70 gacha "3 baho"
- 71 dan 85 gacha "4 baho"
- 86 dan 100 gacha "5 baho"

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda n ($1 \leq n \leq 100$) o'quvchini reyting bali

Chiquvchi ma'lumotlar: Necha baho olgani (2 baho, 3 baho, 4 baho, 5 baho)

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
65	3 baho
53	2 baho

328. Yakuniy_3_I

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Quyidagi ifodani xisoblovchi dastur tuzing

$$T = \sqrt[3]{a+1} + \sqrt{\frac{ax^2+2b}{2 \cdot b + a \cdot b}} \cdot (a + x^2 + 2b^2)$$

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta butun son a, b, x ($1 \leq a, b, x \leq 20$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
----------------------	-----------------------

1 1 2	11.16
2 2 4	56.60

329. Yakuniy_3_J

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Yig'indini xisoblang

$$S = \frac{x^1}{\sqrt{1x}} + \frac{x^2}{\sqrt{2x}} + \dots + \frac{x^n}{\sqrt{nx}}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita butun son n, x ($1 \leq n, x \leq 10$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Yechim 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2	1.41
2 3	5.41

330. Yakuniy_4_A

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Silindrning asosining radiusi va balandligi berilgan, shu silindrning hajmini toping.

Kiruvchi ma'lumotlar: r radius va h balandlik butun son ($x, y \leq 100$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Natija 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 12	942.48
9 2	508.94

331. Yakuniy_4_B

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Bitta kvadrat va doira berilgan. Doiraning kvadrat ichiga joylashini

tekshirish.

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita butun son a kvadrat tomoni va r doiraning radiusi (a, r <=100);

Chiquvchi ma'lumotlar: Joylashtirish mumkin bo'lsa "Yes" so'zini, aks holda ekranga "No" so'zi chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
10 6	No
85 32	Yes

332. Yakuniy_4_C

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Quyidagi ifodaning qiymatini toping.

$$f = \frac{x^2 + 1}{x^2 + \frac{x + y^2}{y^2 + \frac{y + x}{|x| + 7}}} + \frac{\cos x + \frac{1}{\cos |x|}}{1 + \sin x + \frac{1}{\sin |x|}}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Ikkita haqiqiy son x, y (x, y <= 100);

Chiquvchi ma'lumotlar: Natija 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1.5 0.5	5.29
15.6 42.5	0.81

333. Yakuniy_4_D

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Ma'lumki x kg shokoladli konfet A so'm turadi, y kg karamelli konfet esa B so'm turadi. 1 kg shokoladli konfet va 1 kg karamelli konfet qancha turishini aniqlang.

Kiruvchi ma'lumotlar: x kg konfet massasi, A konfet narxi. y kg konfet massasi, B konfet narxi ($1 \leq x, y \leq 100$; $1000 \leq A, B \leq 20000$);

Chiquvchi ma'lumotlar: 1 kg shokoladli konfetning narxi va 1 kg karamelli konfetning narxi. Natija 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5 5600 8 9000	1120.00 1125.00
15 15500 3 7800	1033.33 2600.00

Mashina A nuqtadan B nuqtaga v_1, v_2, v_3 km/soat tezlik bilan harakatlandi. Uning yo'l mobaynidagi o'rtacha tezligini aniqlang.

Kiruvchi ma'lumotlar: v_1, v_2, v_3 butun son ($1 \leq v_1, v_2, v_3 \leq 200$);

Chiquvchi ma'lumotlar: O'rtacha tezlik aniqlansin va natija 10^{-2} aniqlikdachiqarilsin.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
10 20 30	20.00
80 60 70	70.0

Quyidagi ifodaning summasini hisoblang.

$$S = a + \frac{a^3}{3} + \frac{a^5}{5} + \dots + \frac{a^{2n-1}}{2n-1}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: a va n butun son. ($1 \leq a, n \leq 20$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Natijani 10^{-2} aniqlikda hisoblang.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
2 5	86.24

Quyidagi ifodaning n ta hadining yig'indisini toping.

$$y = 1^n + 2^{n-1} + 3^{n-2} + \dots + (n-1)^2 + n^1$$

Kiruvchi ma'lumotlar: n butun son. ($1 \leq n \leq 20$);

Chiquvchi ma'lumotlar: Natijani 10^{-2} aniqlikda hisoblang.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5	65.00

Quyidagi ifodaning summasini hisoblang.

$$S = \sum_{i=1}^n \frac{3i^3 + 4i^2 + 5i}{i^3 + i^2 + i}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Butun son n. (n <= 100);

Chiquvchi ma'lumotlar: Natijani 10⁻² aniqlikda hisoblang.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
5	17.47
2	7.57

338. Yakuniy_4_I

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Quyidagi ifodaning summasini hisoblang.

$$SP = \sum_{i=1}^n \prod_{j=1}^n \frac{ai + bj}{i^2 + j^2}$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Butun son a, b, n. (n <= 100);

Chiquvchi ma'lumotlar: Natijani 10⁻² aniqlikda hisoblang.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
1 2 3	1.55

339. Yakuniy_4_J

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Korxonada uchta ishchi ishlaydi va ularning maoshlari m1, m2, m3.

Korxonadagi qaysi ishchi eng ko'p maosh olishini aniqlang.

Kiruvchi ma'lumotlar: Butun son m1, m2, m3. (m1, m2, m3 <= 500);

Chiquvchi ma'lumotlar: Maoshi eng yuqori bo'lgan ishchining tartib raqamini chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
10 21 35	35
400 550 450	550

- Sozlash
- Chiqish

Yo`nalishlar

- Bosh sahifa
- Masalalar
- Status
- Reyting
- Jo'natish
- Musoboqalar
- Algoritmilar
- Anketa
- Yordam

E'lon



414. OYDT15

Vaqt limiti: 1 sekund Xotira limiti: 64 MB

Sizga N natural

son beriladi. Sizning vazifaningiz 1 dan N gacha bo'lgan sonlarni $N \times N$ spiral shaklida chiqarib berish.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi satrda N ($3 \leq N \leq 50$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Masala yechimi $N \times N$ lik spiral matritsa.

Kiruvchi ma'lumotlar	Chiquvchi ma'lumotlar
3	1 2 3 8 9 4 7 6 5

5

1 2 3 4 5

16 17 18 19 6

15 24 25 20 7

14 23 22 21 8

13 12 11 10 9

Jo'natish