

2-Modul topshiriqlari.

Variantingiz bo'yicha berilgan ikkita masalaning yechimini JavaScript dasturlash tilida aniqlovchi dasturiy kodni yarating. Aniqlangan yechim fayli va yechimingiz tavsifini o'qituvchiga taqdim eting.

Yechim sifatida dasturiy kodingizni pdf formatda HEMIS platformasiga topshiriqqa javobingiz sifatida yuklang.

Har bir masalada kiruvchi ma'lumotlarning foydalnuvchi tomonidan kiritilishini ta'minlang (prompt() metodidan foydalangan holda alohida muloqot oynasida kiritilishini ta'minlashingiz ham mumkin).

VARIANTLAR:

1-VARIANT

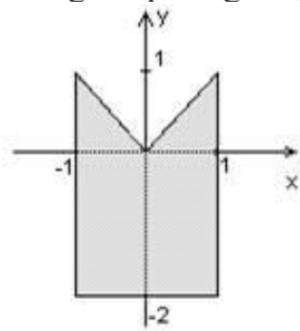
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

051. Tarmoqlanuvchi21

Vaqt limiti: 1 sekund

Xotira limiti: 64 MB

x, y xaqiqiy 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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

1102. ketma-ketlik

Time limit : 1000 ms
Memory limit : 64 mb

Filialimiz Olimpiadachilari Zafar va Olimboy baxs bog'lashni yaxshi ko'radi shu bois ular bir o'yin ustida baxs bog'lashmoqchi, Olimboyda cheksiz sonlar ketma-ketligi bor va ular 1 dan boshlab nomerlangan. Olimboy Zafardan shu ketma-ketlikning n -hadini topishni so'radi. Zafarbekka baxsda yutishga yordam bering.

Ketma-ketlik quyidagicha:

$$-1, 2, 7, 14, 23, 34, 47$$

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta satrda bitta butun son n ($1 \leq n \leq 10^9$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta butun son masala yechimini chop eting.

2-VARIANT

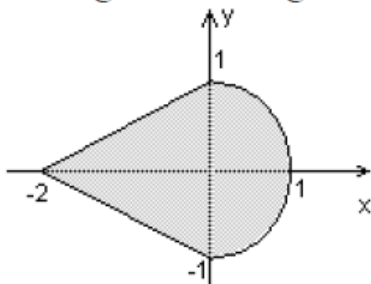
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0227. Eng kichik son

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Sizga natural n soni berilgan. Sizning vazifangiz 2 ga bo'lgan da 1 qoldiq, 3 ga bo'lganda 2 qoldiq, 4 ga bo'lganda 3 qoldiq va hokazo, $(n - 1)$ ga bolganda $(n - 2)$ qoldiq va n ga bo'lganda $(n - 1)$ qoldiq qoladigan eng kichik natural sonni topishdan iborat. Javob 10^{17} dan oshmasligi kafolatlanadi.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda n natural soni ($2 \leq n \leq 40$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta son so'ralgan qiymatni chiqaring.

3-VARIANT

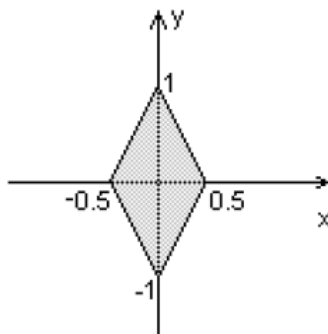
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

059. Tarmoqlanuvchi29

Vaqt limiti: 1 sekund

Xotira limiti: 64 MB

x, y xaqiqiy 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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0232. Jek va loviya poyasi

Time limit : 1000 ms
Memory limit : 64 mb

Jek Robinson loviya poyasi bo'ylab yuqoriga tirmashib chiqib bormoqda. U har kuni tushgacha yuqoriga a metr chiqadi, tushdan so'ng esa yuqorida nima bo'lishidan qo'rqib pastga b metr qaytib tushadi. Har kuni shunday jarayon davom etadi. Agar u shunday harakatlansa o'z sayoxatining nechanchi kuni yuqoridagi dunyoni ko'rishga muvaffaq bo'lishini aniqlang. Yuqoridagi dunyo dastlab Jekdan h metr masofada joylashgan. Agar u bu harakatlanishida hechqachon yuqoridagi dunyoni ko'ra olmasa -1 chiqaring.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda uchta butunsonlar a, b, h sonlari bitta probel bilan ajratilib berilgan. ($0 \leq b \leq a \leq 10^5, 1 \leq h \leq 10^5$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta sonni so'ralgan narsani chiqaring.

4-VARIANT

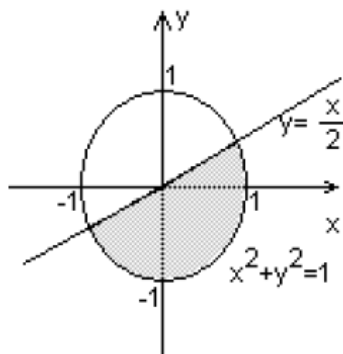
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

058. Tarmoqlanuvchi28

Vaqt limiti: 1 sekund

Xotira limiti: 64 MB

x, y xaqiqiy 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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0233. Kasr

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Sizga $\frac{a}{b}$ ko'rinishidagi noto'g'ri kasr berilgan. Sizning vazifangiz uni to'g'ri kasr ko'rinishida ya'ni avval butun qismi, keyin kasr qismini qisqarmaydigan ko'rinishda yozishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda a va b natural sonlari bitta probel bilan ajratilib berilgan ($1 \leq b \leq a \leq 10^{18}$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorga dastlab kasrning butun qismini chiqaring, undan so'ng agar kasr qismi mavjud bo'lsa bitta probel dan so'ng uning qiymatini x/y qisqarmas kasr ko'rinishida chiqaring.

5-VARIANT

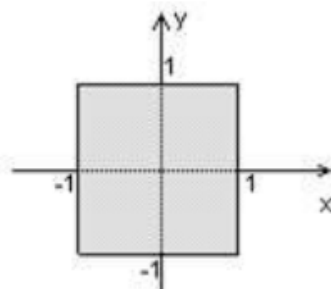
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0250. Oxirgi raqam

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Sizga A va B natural soni berilgan. Sizning vazifangiz A^B sonining oxirgi raqamini topuvchi dastur tuzishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda A va B sonlari bitta probel bilan ajratib berilgan ($1 \leq B \leq 10^9, 1 \leq A \leq 1000$).

Chiquvchi ma'lumotlar: Bitta sonni masalaning javobini chiqaring.

6-VARIANT

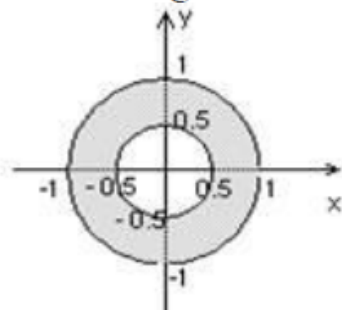
1. JavaScript dasturlash tilida takrorlanuvchi jarayonlarni tashkil qilish
2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 | yes |
| -0.35 0.13 | no |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0355. Train_3.5

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Sizga a^b , c^d , x^y shunday ko'rinishda son beriladi. Siz ulardan maksimal va minimalni aniqlashingiz kerak.

Kiruvchi ma'lumotlar: Sizaga uchta qatorda 2 tadan son beriladi. Birinchi son asosi, ikkinchi son uning darajasi ko'rinishida beriladi. Bu sonlar 1000 dan oshmaydi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda maksimal sonni keyingi qatorda minimal sonni kiritilgani kabi chiqaring.

7-VARIANT

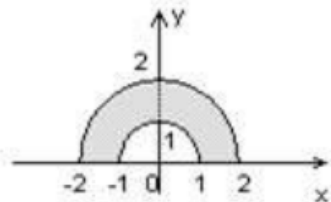
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

054. Tarmoqlanuvchi24

Vaqt limiti: 1 sekund

Xotira limiti: 64 MB

x, y xaqiqiy 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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0362. Mukammal sonlar

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Matematikada shunday bir sonlar borki uni Evklit mukammal son deb atagan. O'zidan boshqa bo'luvchilari yig'indisiga teng bo'lgan sonlarni mukammal sonlar deyiladi. Masalan 6 va 28 mukammal sonlar:

$$6=1+2+3, \quad 28=1+2+4+7+14.$$

Sizning vazifangiz 1 dan n gacha oraliqdagi mukammal sonlarni topuvchi dastur tuzing.

Kiruvchi ma'lumotlar: bitta son n kiritiladi ($1 \leq n \leq 10^{13}$).

Chiquvchi ma'lumotlar: birinchi qatorda 1 dan n gacha oraliqda nechta mukammal son borligini, keyingi qatorda shu mukammal sonlarni prabel bilan ajratib chiqaring.

8-VARIANT

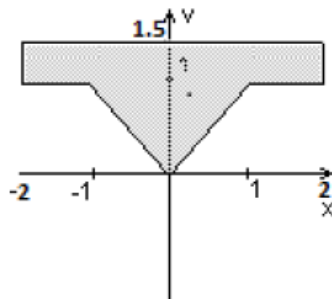
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0364. 3 ga bo'linadigan sonlar

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Filialimiz olimpiadachilarining Team_05 a'zosi Maqsud matematikani yaxshi ko'rgani sababli turli ketma-ketliklarga qiziqadi va u bir kuni 1, 12, 123, 1234, ..., 12345678910, shunday ketma-ketlik haqida o'ylab qoldi, shu haqida do'sti Shihnazarga aytdi Shihnazar 3 baxoga o'qigani sabab bu ketma-ketlik ichidan 3 ga bo'linadiganlari nechta ekanligiga qiziqib qoldi, unga bu masalani dasturini tuzishga yordam bering.

Kiruvchi ma'lumotlar: Sizga N butun soni beriladi N ($1 \leq N \leq 2^{63} - 1$).

Chiquvchi ma'lumotlar: N gacha bo'lgan sonlar ichidan 3 ga bo'linadigan sonlar soni toping.

9-VARIANT

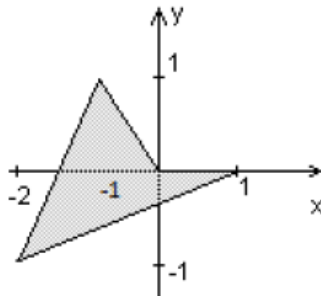
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0207. EKUK

Time limit : 500 ms

Memory limit : 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.

10-VARIANT

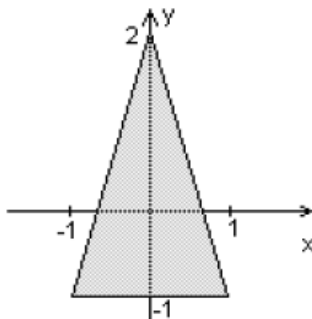
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0365. Shihnazar ketma-ketligi

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Maqsud matematikani yaxshi bilgani sabab undan hatto Amaliy matematika yo'nalishida o'qiydigan do'sti undan yordam so'radi shunday 1, 8, 22, 43, 71 ketma-ketlik berilgan bu ketma-ketlikning nechanchi elementi W ga teng degan masala so'radi. Maqsud u do'stiga o'z kamondam bilan dasturini tuzib beraman deb aytdi, bu masala TEAM_05 ga qiyinchilik tug'dirmadi endi TEAM_05 bu masalani sizlarga berayapdi.

Kiruvchi ma'lumotlar: Ketma-ketlikning n chi elementi W beriladi ($0 < W < 10^{18}$).

Chiquvchi ma'lumotlar: So'ralgan n soni chiqaring.

11-VARIANT

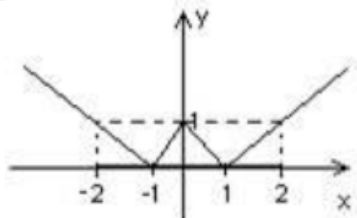
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0600. $n!$ ni ohiridagi nollar 1

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 128 mb

Sizga n soni berilgan. Sizning vazifangiz $1 * 2 * \dots * n$, ya'ni $n!$ sonining ohiridagi nollar sonini topishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda 1 ta natural son, n ($1 \leq n \leq 10^6$).

Chiquvchi ma'lumotlar

Yagona qatorda masala yechimini chiqaring.

12-VARIANT

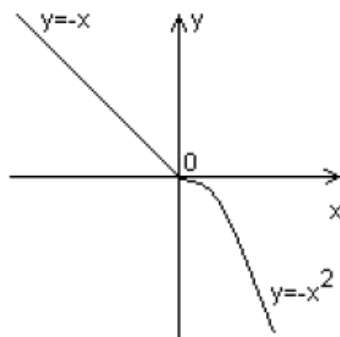
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

048. Tarmoqlanuvchi18

Vaqt limiti: 1 sekund

Xotira limiti: 64 MB

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



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

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

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

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0603. Kasrlar yig'indisi

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Sizga ikkita $a1/b1$ va $a2/b2$ ko'rinishidagi kasrlar berilgan. Sizning vazifangiz bu kasrlarni qo'shishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda to'rtta son – $a1, b1, a2, b2$ butun sonlari bitta probel bilan ajratib berilgan ($1 \leq a1, b1, a2, b2 \leq 109$).

Chiquvchi ma'lumotlar

Kasrlar yig'indisini qisqarmas " a/b " kasr ko'rinishida chiqaring .

13-VARIANT

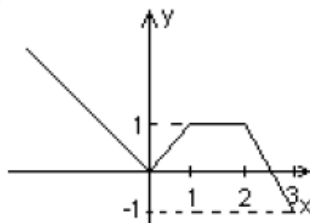
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

047. Tarmoqlanuvchi17

Vaqt limiti: 1 sekund

Xotira limiti: 64 MB

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



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

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

| Kiruvchi ma'lumotlar | Chiquvchi ma'lumotlar |
|----------------------|-----------------------|
| 0.03 | 0.03 |
| 2.48 | 0.04 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0604. Keyingi bo'linadigan son

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Ikki X va A natural sonlari berilgan. Sizning vazifangiz X dan kichik bo'lmagan eng kichik A ga qoldiqsiz bo'linadigan natural sonni topishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda X va A sonlari bitta probel bilan ajratib berilgan ($1 \leq X, A \leq 10^8$).

Chiquvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda bitta sonni – masalaning javobini chiqaring.

14-VARIANT

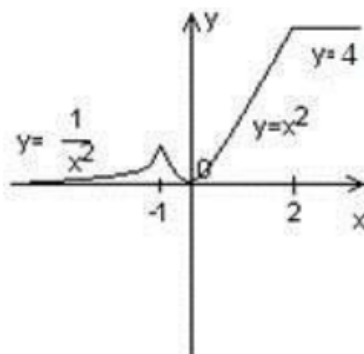
1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 ($-100 \leq a \leq 100$);

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

| Kiruvchi ma'lumotlar | Chiquvchi ma'lumotlar |
|----------------------|-----------------------|
| 2.02 | 4.00 |
| 0.74 | 0.55 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0618. Birlar soni

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

n butun soni berilgan. Uning ikkilik kodida(ikkilik sanoq sistemasiga o'tirganda) nechta bir qatnashishini toping.

Kiruvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda bitta butun n soni berilgan($0 \leq n \leq 2147483647$).

Chiquvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda masalaning javobini chiqaring.

15-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 x1 va x2 ni toping 10^{-2} aniqlikda

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

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0623. Oddiy yig'indiga teskari masala

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Sizga 1 dan N gacha bo'lgan natural sonlar yig'indisi X berilgan. Sizning vazifangiz N sonini topish.

Kiruvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda X natural soni berilgan ($1 \leq X \leq 10^{18}$). X soni shunday beriladiki masalaning yechimi mavjudligi kafolatlanadi.

Chiquvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda N sonini chiqaring.

16-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

Cheksiz takrorlanuvchi siklda ikkita sonni kiritish uchun so'rov yuboriladi (prompt() funksiyasining ikkita alohida chaqiruvi). Sonlar bir-biri bilan taqqoslanadi va javob sifatida uchta iboradan biri ko'rsatiladi: "Ikkala son teng", "birinchi son kichik", "ikkinchi son kichik". Agar foydalanuvchi son kiritmagan bo'lsa, "birinchi kiritish son emas" (yoki "ikkinchi kiritish son emas") iborasi ko'rsatiladi va skriptning bajarilishi to'xtatiladi. Javob ham muloqot oynasida chiqishi ta'minlansin.

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0820. Ishora

Time limit : 1000 ms
Memory limit : 128 mb

Sizga A^B ko'rinishidagi son berilgan. Sizning vazifangiz uning ishorasini aniqlashdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar : Birinchi qatorda A va B butun sonlari berilgan ($-10000 \leq A, B \leq 10000$, $A \neq 0$, $B \neq 0$).

Chiquvchi ma'lumotlar : Agar son ishorasi musbat bo'lsa "+", manfiy bo'lsa "-" belgisini chiqaring.

17-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

041. Tarmoqlanuvchi 11

Vaqt limiti: 1 sekund

Xotira limiti: 64 MB

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

Kiruvchi ma'lumotlar: uchta haqiqiy son x, y, z probel bilan ajratilgan xolda ($0 \leq x, y, z \leq 100$);

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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0844. Yangi yil sovg'asi

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Hammaga yangi yilda sovg'a ulashuvchi Qorbobo endi Yetti gnomga sovg'a berishga qaror qildi. Yetti gnom yangi yilda sovg'alar olishni yoqtiradi va shuning uchun Qorbobo kelishini intizorlik bilan kutishadi. Qorboboda n ta sovg'a bor edi. Yetti gnom sovg'alarni yoqtirgani bilan ular juda odobli edilar, shuning uchun sovg'alarni teng 7 ga bo'lishga va qolgan sovg'alarni Oppog'oyga berishga qaror qilishdi. Agar Oppog'oyga sovg'a yetmay qolsa har biri bittadan sovg'asini Oppog'oyga berishmoqchi. Sizdan Oppog'oy hamda gnomlarning har biri nechtdan sovg'a olganini topish talab etiladi.

Kiruvchi ma'lumotlar: Yagona satrda $n(1 \leq n \leq 10^9)$ butun son, qorbobodagi sovg'alar soni.

Chiquvchi ma'lumotlar: Yagona satrda ikkita butun son. Oppog'oy hamda gnomlarning har biri olgan sovg'alar soni.

18-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 10^{-2} aniqlikda

| Kiruvchi ma'lumotlar | Chiquvchi ma'lumotlar |
|----------------------|-----------------------|
| 0 -4 -1 | 0.00 16.00 |
| 0 -8 4 | 4.00 64.00 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

Sunnat bir kuni olimpiadachi talabalarga bir o'yin o'ynashni taklif qildi. O'yin o'ynash uchun har bir talaba o'z nomeriga ega bo'lishi kerak. n ta talaba bor. Ular 1 dan n gacha nomerlangan. O'yinning birinchi bosqichi quyidagicha:

1-talaba doskaga 1 sonini yozadi, 2-talaba esa 1-talaba yozgan sonning o'ng tomonidan 2 sonini va hokazo n -talaba ($n-1$) - talaba yozgan sonning o'ng tomonidan n sonini yozadi. Har bir talaba o'z sonini yozganidan keyin doskada hosil bo'lgan sonni 3 ga bo'linishini tekshiradi. Agar son 3 ga bo'linsa demak u talaba ikkinchi bosqichga o'tgan hisoblanadi.

Sunnat kutishni yomon ko'radi. Talabalar sonini bilgan Sunnat o'yinning ikkinchi bosqichiga nechta talaba o'tishini oldindan bilmoqchi. Siz unga yordam bering.

Izoh:

1-misolda:

1-talaba 1 ni yozadi 1 3 ga bo'linmaydi demak bu talaba ikkinchi bosqichga o'ta olmaydi.

2-talaba 2 ni yozadi 12 3 ga bo'linadi demak bu talaba ikkinchi bosqichga o'ta oladi.

3-talaba 3 ni yozadi 123 3 ga bo'linadi demak bu talaba ikkinchi bosqichga o'ta oladi.

4-talaba 4 ni yozadi 1234 3 ga bo'linmaydi demak bu talaba ikkinchi bosqichga o'ta olmaydi.

4 ta talabalardan 2- va 3- talaba yani ikkita talaba ikkinchi bosqichga o'ta oladi. Javob: 2

Kiruvchi ma'lumotlar: Bitta n butun ($1 \leq n \leq 2^{63}-1$) talabalar soni.

Chiquvchi ma'lumotlar: Nechta talaba o'yinning ikkinchi bosqichiga o'tadi?

19-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0869. Bo'lmaydigan son

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 128 mb

Sizga n soni berilgan. Sizing vazifangiz n sonining bo'luvchisi bo'lmagan eng kichik natural sonni topishdan iborat.

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

Chiquvchi ma'lumotlar: Yagona qatorda masala yechimini chiqaring.

20-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

206. EKUB

Vaqt limiti: 0.5 sekund

Xotira limiti: 64 MB

Ikkita 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 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0224. Baxtli bilet

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

Urganch shahrida avtobus biletleri 6 xonali son shaklida. Odamlar har gal avtobusga bilet olishgan paytda bir narsani tekshirib ko'rishadi. Bu uning baxtli bilet ekanligi. Ularning fikricha agar bilet nomerining 1, 3, 5 pozitsiyalarida turgan raqamlar yig'indisi 2, 4, 6 pozitsiyalarida turgan raqamlar yig'indisiga teng bo'lsa bilet baxtli bilet hisoblanadi. Sizning vazifangiz berilgan biletni baxtli yoki yo'qligini tekshirishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar: Birinchi qatorda bitta 6 xonali natural son berilgan. U nol bilan boshlanmasligi kafolatlanadi.

Chiquvchi ma'lumotlar: Agar berilgan bilet baxtli bilet bo'lsa *yes* aks holda *no* so'zini chiqaring.

21-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

2085. Lift

Ограничение по времени: 2 секунды

Ограничение по памяти: 64 мегабайт

M qavatli uyning N-qavatiga yangi muzlatgichni olib chiqish uchun Sardor ishchilar brigadasini chaqirdi. Ishchilar xizmat haqi quyidagicha: muzlatgichni bir qavat yuqoriga olib chiqish uchun 200 so'm to'lanadi, bir qavat pastga tushirish uchun 100 so'm to'lanadi. Lift da chiqib tushishga haq to'lanmaydi. Uyda lift bo'lishiga qaramay, Sardor baribir pul to'lashiga to'g'ri keladiyov, chunki lift 1-qavatdan boshlab faqat K-qavatda to'xtaydi (ya'ni 1, K + 1, 2K + 1...-qavatlarda).

Muzlatgichni birinchi qavatdan N-qavatga olib chiqish uchun qanday minimal summadagi pul kerakligini aniqlovchi dastur tuzing.

Входные данные:

Bitta qatorda uchta son probel orqali ajratib berilgan M ($2 \leq M \leq 200$), N ($2 \leq N \leq M$) va K ($2 \leq K \leq M - 1$).

Выходные данные:

Bitta son - muzlatgichni olib chiqish uchun kerak bo'ladi an end kam ish haqini chiqarind.

| Пример ввода | Пример вывода |
|--------------|---------------|
| 20 7 4 | 200 |
| 20 7 2 | 0 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0886. EKUB va EKUK

Time limit : 1000 ms

Memory limit : 64 mb

a va b sonlarining eng katta umumiy bo'luvchisi EKUB G ga teng, eng kichik umumiy karralisi(EKUK) esa L ga teng. G va L sonlari berilgan. Sizning vazifangiz a va b natural sonlarini topishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar: G va L butun sonlari beriladi ($1 \leq G, L \leq 10^9$)

Chiquvchi ma'lumotlar: Agar masala shartini qanoatlantiradigan a va b natural sonlari ($1 \leq a, b \leq 10^9$) mavjud bo'lsa ulardan istalgan bir juftligini chiqaring, aks holda -1 chiqaring.

22-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0021. Mehmonxona

Ограничение по времени: 2 секунды

Ограничение по памяти: 64 мегабайт

TATUda bo'ladigan dasturlash bo'yicha olimpiadaga respublikamizning har xil shaharlaridan mehmonlar kelishadi. Ularni mehmonxonaga tartib bilan joylashtirish oson masala emas.

Qarshidan kelgan mehmonlar soni n ta. Mehmonxonada ularni joylashtirish uchun faqatgina ikki va uch kishilik xonalar mavjud. Mehmonlar pulni tejash maqsadida kam sonli xonalarni band qilishga kelishib oldilar, ya'ni band qilingan xonada bo'sh o'rin bo'lmasligi lozim.

n kishidan iborat bo'lgan mehmonlarni ikki va uch kishilik xonalarga shunday joylashtiringki, xonalar soni eng minimal bo'lsin. Buni aniqlashda ularga yordam bering.

Входные данные:

Mehmonlar sonini bildiruvchi n ($2 \leq n \leq 100$) soni berilgan.

Выходные данные:

Probel bilan ajratilgan mehmonlar joylashtirilgan ikki va uch kishilik xonalarni sonini chiqaring. Birinchi ikki kishilik, so'ngra uch kishilik.

| Пример ввода | Пример вывода |
|--------------|---------------|
| 7 | 2 1 |
| 2 | 1 0 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

Ifodani hisoblang.

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

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

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

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.

| Input |
|----------------|
| 1 1 1 1 |
| Output |
| 2.99 8.32 1.41 |

23-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

N007. Mantiqiy masala

Ограничение по времени: 2 секунды

Ограничение по памяти: 64 мегабайт

Ixtiyoriy $M(x,y)$ nuqta hamda radiusi ma'lum va markazi koordinata boshida joylashgan aylana bilan $y=x^2$ parabolaning kesishuvi natijasida hosil bo'lgan soxaga tushishini tekshirish uchun dastur tuzing.

Входные данные:

Ixtiyoriy nuqtaning x va y koordinatasi, hamda aylana radiusi berilgan ($-10^{38} \leq x, y, r \leq 10^{38}$).

Выходные данные:

Nuqtaning shu sohaga tegishli bo'lsa "Yes" yoki tegishli bo'lmasa "No" chiqaring.

| Пример ввода | Пример вывода |
|--------------|---------------|
| 2 2 2 | No |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

Yo'l kira oshirildi

Shahrimizda avtobuslarda yurish yo'l kira narxi oshirildi. Endi avtobusda kattayu-kichik har bir yo'lovchidan 1000 so'mdan yo'l kira olinadi. Bu shahrimiz aholisi o'rtasida biroz noroziliklarga sabab bo'lganligi sababli kichik bir imtiyoz kiritildi, ya'ni kattalar faqat bir bolani o'zi bilan bepul olib yura oladi. Bu shuni bildiradiki, o'zi bilan k ($k > 0$) nafar bolani olib yurgan yo'lovchi k ming so'm yo'l kira to'laydi: bitta chiptaga o'zi uchun, $(k-1)$ ta chiptaga bolalari uchun. Shuningdek, kattalar bolalarsiz ham yura oladi, bu holda ular 1000 so'm yo'l kira to'lashadi. Kattalar nazoratisiz bolalar avtobusga qo'yilmaydi (maktablarga qatnaydigan maxsus avtobuslar bundan mustasno).

Avtobus yo'lovchilari to'lashlari mumkin bo'lgan minimal va maksimal yo'l kirani hisoblashda yordam bering.

Kiruvchi ma'lumotlar:

Ikkita butun son: n – avtobusdagi kattalar soni va m – avtobusdagi bolalar soni ($0 \leq n, m \leq 10^5$).

Chiquvchi ma'umotlar:

Yo'lovchilar to'lashlari mumkin bo'lgan minimal va maksimal yo'l kirani probel bilan (ming so'm birligida) chop eting, avtobusga yo'lovchilar umuman qo'yilmaydigan holatlar uchun "Impossible" yozuvini chiqaring.

24-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

C1C. Musbat, nol va manfiy

Vaqt bo'yicha chegara: 2 секунды
Xotira bo'yicha chegara: 64 мегабайт

Bitta satrda bir-biri bilan probel bilan ajratilgan sonlar berilgan (nechtaligi noma'lum). Ulardan nechitasi musbat, nechitasi nol va nechitasi manfiy ga tengligini aniqlovchi dastur tuzing.

Kiruvchi ma'lumotlar:

Bitta satrda probel bilan ajratilgan butun sonlar berilgan. Sonlar modul jihatdan 1000000000 dan katta emas. Sonlar soni 100000 dan kam ekanligi kafolatlangan.

Chiquvchi ma'lumotlar:

Bitta satrda 3 ta butun son, Musbat sonlar soni, nollar soni, manfiy sonlar soni.

| Kiritishga misol | Chiqarishga misol |
|----------------------------------|-------------------|
| 0 -1 -2 0 -4 | 0 2 3 |
| 1 2 3 0 1 -2 5 0 -4 -5 -125 5412 | 6 2 4 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0021. Mehmonxona

Vaqt bo'yicha chegara: 2 секунды
Xotira bo'yicha chegara: 64 мегабайт

TATUda bo'ladigan dasturlash bo'yicha olimpiadaga respublikamizning har xil shaharlaridan mehmonlar kelishadi. Ularni mehmonxonaga tartib bilan joylashtirish oson masala emas.

Qarshidan kelgan mehmonlar soni n ta. Mehmonxonada ularni joylashtirish uchun faqatgina ikki va uch kishilik xonalar mavjud. Mehmonlar pulni tejash maqsadida kam sonli xonalarni band qilishga kelishib oldilar, ya'ni band qilingan xonada bo'sh o'rin bo'lmasligi lozim.

n kishidan iborat bo'lgan mehmonlarni ikki va uch kishilik xonalarga shunday joylashtiringki, xonalar soni eng minimal bo'lsin. Buni aniqlashda ularga yordam bering.

Kiruvchi ma'lumotlar:

Mehmonlar sonini bildiruvchi n ($2 \leq n \leq 100$) soni berilgan.

Chiquvchi ma'lumotlar:

Probel bilan ajratilgan mehmonlar joylashtirilgan ikki va uch kishilik xonalarni sonini chiqaring. Birinchi ikki kishilik, so'ngra uch kishilik.

| Kiritishga misol | Chiqarishga misol |
|------------------|-------------------|
| 7 | 2 1 |
| 2 | 1 0 |

25-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

C1E. Kun va oy

Vaqt bo'yicha chegara: 2 секунды
Xotira bo'yicha chegara: 64 мегабайт

Yil ($1 \leq m \leq 9999$) va kun ($1 \leq n \leq 365$) raqamlari berilgan. Siz m-yildagi n-kunning qaysi oyga to'g'ri kelishini topishingiz kk. Masalan, 2013 yilning 10 dekabri 2013 yilning 344 kuniga to'g'ri keladi. Sizga 2013 344 sonlari berilsa, 10 December chiqarishingiz kerak.

Oy kunlari: January, February, March, April, May, June, July, August, September, October, November va December.

Kabisa yili deb 400 ga bo'linadigan yoki 4 ga bo'linib 100 bo'linmaydigan yillar kiradi.

Kiruvchi ma'lumotlar:

Birinci satrda yil m ($1 \leq m \leq 9999$) va kun n ($1 \leq n \leq 365$) sonlari probel bilan berilgan.

Chiquvchi ma'lumotlar:

Berilgan sonlar uchun kun va oyni probel bilan chqaring. Katta va kichik harflarga e'tibor bering.

| Kiritishga misol | Chiqarishga misol |
|------------------|-------------------|
| 2013 1 | 1 January |
| 204 60 | 29 February |
| 2013 344 | 10 December |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0603. Kasrlar yig'indisi

Time limit : 1000 ms
Memory limit : 64 mb

Sizga ikkita $a1/b1$ va $a2/b2$ ko'rinishidagi kasrlar berilgan. Sizning vazifangiz bu kasrlarni qo'shishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar

Birinci qatorda to'rtta son – $a1, b1, a2, b2$ butun sonlari bitta probel bilan ajratib berilgan($a1, b1, a2, b2 \in [0, 10^9]$).

Chiquvchi ma'lumotlar

Kasrlar yig'indisini qisqarmas " a/b " kasr ko'rinishida chiqaring .

Misollar

| No | Kiruvchi ma'lumotlar | Chiquvchi ma'lumotlar |
|----|----------------------|-----------------------|
| 1 | 4 3 2 3 | 2/1 |
| 2 | 9 4 5 4 | 7/2 |

26-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0604. Keyingi bo'linadigan son

Time limit : 1000 ms
Memory limit : 64 mb

Ikkita X va A natural sonlari berilgan. Sizning vazifangiz X dan kichik bo'lmagan eng kichik A ga qoldiqsiz bo'linadigan natural sonni topishdan iborat.

Kiruvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda X va A sonlari bitta probel bilan ajratib berilgan ($?X,A?1018$).

Chiquvchi ma'lumotlar

Birinchi qatorda bitta sonni – masalaning javobini chiqaring.

Misollar

| No | Kiruvchi ma'lumotlar | Chiquvchi ma'lumotlar |
|----|----------------------|-----------------------|
| 1 | 32 17 | 34 |
| 2 | 12 6 | 12 |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0090. Sikl30

Time limit : 1000 ms
Memory limit : 64 mb

Summani xisoblang

$$y = \frac{\ln(a^{2\sin x}) + e^{2x}}{\arctan(x) + b} + c$$

$$-\pi \leq x \leq \pi, h = \frac{\pi}{10}$$

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

Kiruvchi ma'lumotlar:

Input

a, b, c butun son ($0 \leq a, b, c \leq 100$);

2 2 1

Chiquvchi ma'lumotlar:

Output

y – lar summasini 10^{-2} aniqlikda chiqarilsin.

373.45

27-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

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

Input

4 5 6

Output

4

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

0871. Fors Shaxzodasi

Time limit : 1000 ms
Memory limit : 128 mb

Bir kuni Fors Shaxzodasi vaqt hanjarini qo'lga kiritish maqsadida bir maqbaraga kirdi va biroz yurgach uzun yo'lakka duch keldi. Bu yo'lak polida chuqurlar bor edi va bu chuqurlarda olov yonib turar edi. Bu yo'lak bo'ylab yurishni boshlashdan oldin Fors Shaxzodasi o'z imkoniyatlarini baholash uchun sizdan yordam so'radi. Siz Fors Shaxzodasiga yo'lakdan chuqurlarga tushib ketmasdan o'tib olishi uchun u maksimal qancha masofaga sakray olishi kerakligini aytishingiz kerak. Faqat chuqurlar ustidan sakrab o'tish mumkin. Fors Shaxzodasi hozir 1-chi katakda turibdi deb hisoblansin.

Kiruvchi ma'lumotlar: bitta S satr, satr uzunligi 0 dan 200 gacha. Satr "_" va "*" belgilaridan tashkil topadi. "_" belgisi yursa bo'ladigan maydonni, "*" belgisi olov yonib turgan chuqurni bildiradi.

Chiquvchi ma'lumot: bitta N butun son – Fors Shaxzodasi sakrab bilishi kerak bo'lgan masofa.

| Kiruvchi ma'lumotlar | Chiquvchi ma'lumotlar |
|----------------------|-----------------------|
| ___ *** _**** _ | 4 |
| __** _**** _*** _ | 5 |

28-VARIANT

1. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

Talabalar reytingini xisoblash uchun 1 dan 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: bitta butun x son ($2 \leq x \leq 5$) va probel bilan ajratib *baho* so'zini chop eting

| Input | |
|--------|--|
| 65 | |
| Output | |
| 3 baho | |

2. Quyidagi masalaning JavaScript dasturlash tilidagi yechimini toping

C2A. E soni

Vaqt bo'yicha chegara: 2 секунды
Xotira bo'yicha chegara: 64 мегабайт

E sonini n ta belgidan keyingi qiymatini yaxlittab chiqaring. E sonining o'nli qismi nuqtadan keyin 25 ta raqamdan iborat va 2.7182818284590452353602875 ga teng.

Kiruvchi ma'lumotlar:
 n ($0 \leq n \leq 25$) butun soni berilgan.

Chiquvchi ma'lumotlar:
Masala shartiga javob beruvchi natijaviy sonni chiqaring.

| Kiritishga misol | Chiqarishga misol |
|------------------|-----------------------------|
| 0 | 3 |
| 25 | 2.7182818284590452353602875 |
| 13 | 2.7182818284590 |