

1. 3 ta sonni o'rta arifmetigini topuvchi dastur tuzing.
3 ta son uchun o'rta arifmetik formulasi: $(a+b+c)/3$
2. Kvadratning tomoni a berilgan. $P = 4 * a$ formula orqali perimetri aniqlansin.
3. To'g'ri to'rtburchakning tomonlari a va b berilgan. Uning yuzasi $S = a*b$ orqali va $P=2*(a+b)$ orqali aniqlansin.
4. Kubning yon tomoni a berilgan. Uning hajmini $V=a*a*a$ va to'la sirti $S=6*a*a$ aniqlansin.
5. A, B va C sonlar berilgan. A ni qiymati B ga, B ni qiymati C ga va C ni qiymati A ga almashtirilsin. A, B va C ning yangi qiymati ekranga chiqarilsin.
6. Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan sonning kvadratini ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

Input:	Output:
a = 2	4
a = 5	25

7. 1 dollar 11200 so'm. Mijoz necha so'm puli borligini kiritisa unga shu puliga to'g'ri keladigan valyuta miqdorini aniqlovchi dastur tuzing.
8. 4 xonali son berilgan. Soning o'nlar va minglar xonasidagi raqamlar ko'paytmasini aniqlovchi dastur tuzing.

Input:	Output:
4529	8
7206	0

9. Berilgan to'rt xonali sonni o'nlar xonasidagi raqamni aniqlab natijani ekranga chiqaradigan dastur tuzing.

Input:	Output:
N = 1452	5
N = 4789	8

10. a haqiqiy son berilgan bo'lsin. Faqat ko'paytirish amalidan foydalanib: a^7 darajasini 4 ta amal bilan hisoblaydigan dastur tuzing.
11. Uzunlik L santimerda berilgan. Uni metrga o'tkazuvchi dastur tuzilsin.
12. Uch xonali son berilgan. Uning yuzlar xonasidagi raqamni aniqlovchi programma tuzilsin.
13. Uch xonali son berilgan. Uni chapdan birinchi raqamni o'chirib, o'n tarafiga yozishdan hosil bo'lgan sonni aniqlovchi programma tuzilsin. (Masalan: input - 478, output - 784)
14. Uch xonali son berilgan. Uning raqamlarini teskari tartibda yozilishidan hosil bo'lgan sonni chiqaruvchi dastur tuzilsin. Masalan: 123 → 321
15. To'rt xonali son berilgan. Uning raqamlari ko'paytmasini hisoblovchi dastur tuzilsin.
16. Uch xonali son berilgan. Uning raqamlari yig'indisi hisoblovchi dastur tuzilsin.
17. Faylning hajmi baytlarda berilgan. Fayl hajmini to'liq kilobaytlarda ifodalovchi programma tuzilsin.

18. Berilgan n sekund necha soat va minutdan iboratligini aniqlaydigan **dastur tuzing**. Input: $n=3662$. Output: 1 soat 1 minut.
19. Qo'shimcha o'zgaruvchidan foydalanmasdan a va b o'zgaruvchilar qiymatini almashtirib ekranga chiqaruvchi **dastur tuzing**.
Masalan, $a=3$ va $b=4$ kiritilsa, u holda ekranga $a=4$ va $b=3$ kabi chiqarilishi kerak
20. 999 dan katta son berilgan. Uni yuzliklar xonasidagi raqamni aniqlovchi programma tuzilsin. (Masalan: input - 4783, output - 7)
21. Uch xonali son berilgan. Uni o'ngdan birinchi raqamni o'chirib, chap tarafiga yozishdan hosil bo'lgan sonni aniqlovchi programma tuzilsin. (Masalan: input - 473, output - 347)
22. a sutka va b soat berilgan, ikkalasi jami necha minut bo'lishini aniqlovchi dastur tuzing.

Input:	Output:
$a=1, b=1$	1500
$a=0, b=4$	240
$a=7, b=0$	10080

23. Ikki shahar o'rtasidagi masofa berilgan. Masofa S km. Agar inson 1 soatda 7 km tezlik bilan yura olsa u, bu shaharlar orasidagi masofani necha soatda bosib o'tishini aniqlovchi **dastur tuzing**.

24. a hafta bilan b sutka berilgan, bular jami necha soat bo'lishini aniqlovchi dastur tuzing.

Input:	Output:
$a=2, b=1$	360
$a=0, b=4$	96
$a=7, b=0$	1176

25. Agar internet tezligi 750 kbayt/sekund bo'lsa 1.8 GBayt axborotni necha sekundda uzatish mumkinligini aniqlaydigan dastur tuzing.
26. Berilgan sekundni soatga o'tkazadigan dastur tuzing. **1 soat = 3600 s**
27. N sekund vaqt berilgan. Bu N sekund necha kun, soat, minut va sekunddan iborat ekanligini aniqlovchi programma tuzilsin.
1soat = 3600s
28. Berilgan 3xonali sonning raqamlari ko'paymasini toping.
29. Aylananing R radiusi berilgan. Uning uzunligini aniqlaydigan dastur tuzing. $L=2*\pi*R$, $\pi=3.14$
30. Bitta belgi kompyuter xotirasidan 2 bayt joy oladi deb biling. Faylning hajmi foydalanuvchi tomonidan KBaytda kiritilsa unda nechta belgi borligini aniqlovchi dastur tuzing.
31. Uch xonali son berilgan. Uni o'ngliklar xonasidagi raqam bilan yuzliklar xonasidagi raqamni almashtirishdan hosil bo'lgan sonni aniqlovchi programma tuzilsin.
Input: n=358. Output: 538.
32. Berilgan 4 xonali sonda 3 raqami ishtirok etgan yoki etmaganligini aniqlaydigan dastur tuzing.

Input:	Output:
N = 4253	True
N = 3253	True
N = 4157	False

33. 5 ta butun son berilgan. Shu sonlar orasida nechta musbat va nechta manfiy, nechta nol raqami borligini aniqlovchi dastur tuzing.

34. Foydalanuvchi tomonidan oyning raqami kiritilsa u qaysi faslga kirishini aniqlovchi dastur tuzing.

Input:	Output:
12	Qish
9	Kuz
1	Qish

35. Imtihondan olingan ball kiritilsa uning bahosini aniqlovchi dastur tuzing.

Input:	Output:
54	"2 baho"
60	"3 baho"
91	"5 baho"

Bunda $0-54 \rightarrow 2 \text{ baho}$, $55-70 \rightarrow 3 \text{ baho}$, $71-84 \rightarrow 4 \text{ baho}$, $85-100 \rightarrow 5$ baho ga teng.

36. Berilgan 3 ta sondan bir xil bo'lmaganini ekranga chiqaradigan dastur tuzing. Agar barcha sonlar bir xil bo'lsa '=' belgisi chiqsin.

Input:	Output:
a=2, b=4, c=4	2
a=0, b=4, c=3	0 4 3
a=2, b=2, c=2	=

37. 2 ta a va b butun sonlar berilgan. Ularning yig'indisi 10...19 oraliqda bo'lsa, ekranga 20 chiqaring, aks holda yig'indini o'zini chiqaradigan dastur tuzilsin.

Input:	Output:
a = 3, b = 4	7
a = 9, b = 4	20
a = 11, b = 10	21

38. Berilgan 4 xonali sonda minglar yoki birlar xonasida 3 raqami ishtirok

Input:	Output:
3321	"ishtirok etgan"
6543	"ishtirok etgan"
8765	"ishtirok etmagan"

etgan yoki etmaganligini aniqlaydigan dastur tuzing.

39. Butun son berilgan. Agar son **musbat** bo'lsa 15 martaga oshiring, **manfiy** bo'lsa absolut qiymatini (ya'ni modulini), aks holda **berilgan sonning o'zini** ekranga chiqaruvchi **dastur** tuzing.

Input:	Output:
Son = 4	60
Son = -50	50
Son = 0	0

40. A son berilgan. Agar A **musbat** bo'lsa 1 qo'shilgan, **manfiy** bo'lsa absolut qiymatiga (moduliga) 2 qo'shilgan, aks holda **100 ga bo'lingan** qiymatini chiqaruvchi **dastur** tuzilsin.

41. 3 ta a, b, c sonlar berilgan. Agar shu sonlardan ixtiyoriy biri ikkinchisidan 10 taga yoki undan ko'proqqa farq qilsa, ekranga **true**, aks holda **false** chiqaradigan dastur tuzing.

Input:	Output:
a = 1, b = 7, c = 11	True
a = 1, b = 7, c = 10	False
a = 14, b = 7, c = 8	False
a = 14, b = 7, c = 2	True

42. Ikkita butun a va b sonlar berilgan. Jumlani rostlikka tekshiring: a soni 2 dan katta va b soni 3 dan kichik yoki teng.

43. Uchta butun a , b , c sonlar berilgan. Jumlani rostlikka tekshiring: a , b , c sonlarning faqat ikkitasi musbat son.

44. Jumlani rostlikka tekshiring: Berilgan uch xonali sonning raqamlari ketma ket o'suvchi bo'lib joylashgan.

45. Jumlani rostlikka tekshiring: Berilgan uch xonali sonning raqamlari ketma ket o'suvchi yoki kamayuvchi bo'lib joylashgan.

46. Uch xonali a sonni berilgan. Shu sondagi eng katta raqamni aniqlovchi dastur tuzing.

Input:	Output:
$a = 584$	8
$a = 402$	4
$a = 626$	6
$a = 101$	1

47. Yoshni yillarda ifodalovchi dastur tuzing. Bunda 10-60 oraliqda butun son berilgan. Son kiritilganda unga mos qiymatni so'zlarda ifodalovchi dasturi tuzilsin. ("20-yigirma yosh", "43-qir uch yosh" va h.k)

48. 3 ta a , b , c sonlari berilgan. Agar shu sonlar ichida faqat 2 tasi musbat bo'lsa, bu sonlarni yig'indisini aks holda ko'paytmasini ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

Input:	Output:
$a=2, b=1, c=7$	14
$a=8, b=10, c=0$	18
$a=7, b=-5, c=9$	16

49. 4 ta a, b, c, d son berilgan, kattasidan kichigini ayirib ekranga natijani chiqaruvchi, agar u sonlar o'zaro teng bo'lsa yig'indisini ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

Input:	Output:
a=2, b=2, c=2, d=2	8
a=9, b=2, c=7, d=2	7
a=3, b=8, c=2, d=8	6

50. 3 ta a, b, c sonlar berilgan. Shu 3 ta sonni ko'paytmasini ekranga chiqadigan dastur tuzing. Lekin agar sonlardan biri boshqasiga teng bo'lsa, shu sonlar ko'paytmaga ishtirok etmasin.

Input:	Output:
(10, 2, 3)	60
(3, 2, 3)	2
(3, 3, 3)	0

51. 0 dan katta 2 ta son berilgan. 21 dan katta bo'lmagan va 21 ga eng yaqin sonni ekranga chiqaring. Agar ikkala son ham 21 dan katta bo'lsa, ekranga 0 ni chiqaradigan **dastur tuzing**.

Input:	Output:
a=19, b=21	21
a=22, b=1	1
a=23, b=22	0

52. Deylik, A yilning tartibi bo'lsin ($0 < A < 50000$). Shu yil tegishli bo'lgan asr tartibini chiqaruvchi dastur tuzing.

53. 3 ta a, b, c sonlar berilgan. Agar ixtiyoriy 2ta sonni qo'shib, qolgan 3-songa teng bo'lsa, ekranga true, aks holda false chiqaring.

Input:	Output:
a=1, b=2, c=3	True
a=3, b=1, c=2	True
a=3, b=2, c=2	False

54. Uchta son berilgan. Shu sonlardan yig'indisi eng katta bo'ladigan ikkitasini ekranga chiqaruvchi dastur tuzilsin.

Input:	Output:
a=13 b=5 c=8	13 8
a=4 b=-40 a=16	4 16
a=6 b = 8 c = 15	15 8

55. A va B natural sonlar berilgan. Bu sonlarning biri ikkinchisining kvadrati bo'lishi yoki bo'lmasligini aniqlaydigan dastur tuzing.
56. 5 ta son berilgan. Shu sonlarni ichida faqatgina toq musbat sonlarnigina yig'indisini hisoblovchi dastur tuzing.
57. A, B, C haqiqiy sonlari berilgan. Agar berilgan sonlar o'sish yoki kamayish tartibida berilgan bo'lsa, sonlarni ikkilantiring, aks holda sonlarni ishorasi o'zgartirilsin. A, B, C ning qiymatlari ekranga chiqarilsin.
58. Butun son berilgan. Agar son musbat bo'lsa, 1 ga oshirilsin, agar manfiy bo'lsa, 2 ga kamaytiring. Agar 0 ga teng bo'lsa, 10 ni o'zlashtirsin. Hosil bo'lgan sonni ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin.
59. Uchta butun son berilgan. Berilgan sonlar orasida nechta musbat son borligini aniqlovchi programma tuzilsin.
60. Ikkita butun son berilgan. Shu sonlarni avval kattasini keyin kichigini ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin.
61. 1-999 oraliqdagi sonlar berilgan. Berilgan sonni "ikki xonali toq son", "uch xonali juft son" va h.k. ekranga yozadigan programma tuzilsin.
62. Uchta son berilgan. Shu sonlarni o'rtanchasi (ya'ni katta va kichik sonlar orasidagi son) ni aniqlovchi dastur tuzing.

63. Uchta son berilgan. Agar berilgan sonlar o'sish tartibida bo'lsa, sonlarni ikkilantiring, aks holda sonlarni ishorasi o'zgaritirilsin. Yangi sonlarni ekranga chiqaring.
64. a va b butun sonlar berilgan. Agar o'zgaruvchilar o'zaro teng bo'lmasa, a va b o'zgaruvchilari ularning yig'indisini o'zlashtirsin, aks holda 0 ni o'zlashtirsin. a va b ning qiymatini ekranga chiqaring.
65. Oy raqami berilgan. Kiritilgan oy qaysi faslga tegishli ekanligini chiqaruvchi programma tuzilsin. (3-oy bahor, 11-oy kuz)
66. 1-7 gacha butun sonlar berilgan. Kiritilgan songa mos ravishda hafta kunlarini ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin. (1-Dushanba, 2-Seshanba, ...)
67. Oy raqami berilgan. Shu oyda nechta kun borligini chiqaruvchi programma tuzilsin.
68. Yoshni yillarda aniqlovchi 20-69 gacha butun son berilgan. Son kiritilganda, unga mos so'zlarda ifodalab ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin. (input - 47, output - "qirq yetti yosh")
69. 1 dan 100 gacha bo'lgan toq sonlarni alohida va juft sonlarni alohida qatorda ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.
70. a dan b gacha butun sonlar berilgan ($b > 0$) a sonini b marta chiqaruvchi programma tuzilsin.

Input:	Output:
a = 2, b = 4	2222
a = 5, b = 3	555

71. a dan b gacha butun sonlar berilgan ($a < b$) a va b sonlari orasidagi barcha butun sonlarni yig'indisini chiqaruvchi programma tuzilsin.
a va b yig'indiga kirmasin.

Input:	Output:
a=2, b=5	7
a=5, b=8	13
a=7, b=12	38

72. n soni va a butun son berilgan ($n > 0$). a ning n – darajasini aniqlovchi dastur tuzing.

Input:	Output:
$n=3, a=2$	8
$n=2, a=10$	100

73. a va b butun sonlar berilgan ($a < b$). a dan b gacha bo'lgan barcha butun sonlarni ko'paytmasini chiqaruvchi dastur tuzing. (a va b ham ko'paytmaga kirsin)

Input:	Output:
$a=2, b=4$	24
$a=0, b=4$	0
$a=2, b=5$	120

74. 1 dan **100** gacha bo'lgan toq sonlar ichidan 3 ga bo'linadigan ammo 5 ga bo'linmaydigan sonlarning yig'indisini hisoblovchi dastur tuzing.

75. n butun soni berilgan ($n > 0$). Agar n soni 3 ning darajasi bo'lsa "3 ning darajasi", aks xolda "3 ning darajasi emas" degan natija chiqaruvchi dastur tuzing.

ESLATMA: Qoldikli bo'lish va bo'lish amallarini ishlatmang.

76. a va b sonlari berilgan. ($a < b$) a dan b gacha 4 ga karrali sonlarni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing. (a va b kirmasin)

Input:	Output:
$a=12, b=24$	16 20
$a=70, b=90$	72 6 80 84 88

77. Foydalanuvchi tomonidan sonlar kiritilaveradi. Bu jarayon 0 kiritilguncha davom etadi. Shu kiritilgan sonlarning ko'paytmasini toping. Ko'paytmada 0 raqami hisobga olinmasin.

78. a va b butun sonlari berilgan ($a < b$). a va b sonlari orasidagi barcha sonlarni (a va b sonlarni ham) ekranga chiqaruvchi va chiqarilgan sonlarni sonini ham chiqaruvchi programma tuzilsin.
79. Barcha 2 xonali sonlar ichida kamida 1 ta raqami 8 bo'lgan barcha sonlarni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.
80. Barcha 3 xonali sonlar ichida o'nlar xonasidagi raqam 7 ga teng bo'lgan barcha sonlarni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.
81. Barcha 3 xonali sonlar ichida yuzlar va birlar xonasidagi raqam 3 ga teng bo'lgan barcha sonlarni ekranga chiqaring.
82. 3 xonali sonlar ichidan barcha palindrom sonlar ekranga chiqarilsin. Palindrom son o'ngdan o'qisa ham chapdan o'qisa ham bir xil sonlar Masalan : 101, 232, 222,606,888, 919
83. Barcha 2 xonali sonlar ichida raqamlar yig'indisi 9 ga yoki 15 ga teng bo'lgan sonlarni ekranga chiqaring.
84. Barcha 3 xonali sonlar ichida raqamlar yig'indisi 20 ga teng bo'lgan sonlarni ekranga chiqaring.
85. 3 xonali sonlar ichida 3 ga va 5 ga bo'linadigan sonlar nechtaligini aniqlovchi dastur tuzing.
86. Barcha 2 xonali sonlar ichida raqamlar yig'indisi 12 dan katta bo'lgan barcha sonlarni ekranga chiqaring.
87. 1 kg konfet narxi berilgan (haqiqiy son). 1.1, 1.2, ..., 2 kg konfet narxlarini ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin.
88. 0 dan N sonigacha bo'lgan barcha butun sonlarni ildizlarini ekranga chiqaruvchi dastur tuzing ($N > 1$).

89. a va b butun sonlari berilgan ($a < b$). a dan b gacha barcha butun sonlarni ko'paytmasini ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin.
90. 1 kg konfet narxi berilgan (haqiqiy son). 0.1, 0.2, ..., 1 kg konfet narxlarini ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin.
91. Berilgan sonning necha xonali ekanini aniqlovchi dastur tuzing.
92. a va b butun sonlar berilgan. a va b sonlari orasidagi barcha sonlarni ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin. Bunda har bir son o'zini qiymaticha chiqarilsin. (input - 2 va 6, output - 3 3 3 4 4 4 5 5 5 5)
93. n butun soni berilgan. Berilgan son raqamlarini teskari tartibda chiqaruvchi programma tuzilsin.
94. N soni berilgan, N sonini N marotaba chiqaruvchi dastur tuzing.
95. n butun soni berilgan. Quyidagi ko'paytmani hisoblovchi programma tuzilsin: $S = 1.1 * 1.2 * 1.3 * \dots$ (n ta ko'paytuvchi)
96. Foydalanuvchi tomonidan butun sonlar kiritilaveradi. Bu jarayon manfiy son kiritilguncha davom etadi. Shu sonlarning ichida nechitasi 5 ga karrali ekanligini aniqlovchi dastur tuzing.
97. n butun soni berilgan. Berilgan son raqamlari yig'indisini va raqamlari sonini chiqaruvchi programma tuzilsin.
98. n butun soni berilgan. Berilgan son raqamlari orasida 5 raqami bor yo'qligini aniqlovchi programma tuzilsin.
99. n butun soni berilgan. Berilgan son raqamlarini teskari tartibda chiqaruvchi programma tuzilsin.

100. n va k butun sonlari berilgan. Faqat ayirish va qo'shishdan foydalanib, n sonini k ga bo'lgandagi qoldiq va butun qismini ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin.

101. n butun soni berilgan. Berilgan son raqamlari orasida juft raqamlar bor yo'qligini aniqlovchi programma tuzilsin.

102. Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing, Misol: $N=5$

```
1
2 2
3 3 3
4 4 4 4
1 2 3 4 5
```

103. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos harflarni chiqaruvchi dastur tuzing. Misol: $N=5$

```
E E E E E
D D D D
C C C
B B
A
```

104. Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing. Misol: $N=5$

```
1
12
123
1234
12345
```

105. Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing. Misol: $N=5$

```
5
45
345
2345
12345
```

106. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos diagonal ko'rinishida sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing, Misol: N=5

```

1
  2
    3
      4
        5

```

107. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos diagonal ko'rinishida sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing, Misol: N=5

```

  5
   4
    3
     2
      1

```

108. N natural soni berilgan. Uning tub yoki tub emasligini aniqlovchi dastur tuzing. *Tub son - bu faqat o'ziga va 1 ga qoldiqsiz bo'linadigan son.*

109. N natural son berilgan. Uning murakkab yoki murakkab emasligini aniqlovchi dastur tuzing. Murakkab son – 1 va o'zidan tashqari yana bo'luvchisi mavjud bo'lgan son. Masalan: 4 ning bo'luvchilari - 1,2,4

110. **while** sikl operatori orqali 2 dan 9 gacha karra jadvalni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

111. **While** sikl operatori orqali faqat toq sonlarning karra jadvalini ekranga chiqaruvchi dastur tuzing. (ya'ni 1,3,5,7,9 karra jadvalarini)

112. **While** sikl operatori orqali faqat juft sonlarning karra jadvalini ekranga chiqaruvchi dastur tuzing. (ya'ni 2,4,6,8 karra jadvalarini)

113. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklni chiqaruvchi dastur tuzing. Misol: N=5

```

* * * * *
*   *   *
* * * * *
*   *   *
* * * * *

```

114. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklni chiqaruvchi dastur tuzing, Misol: N=4

```
* * * *
*   *
*   *
* * * *
```

115. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklni chiqaruvchi dastur tuzing. *Bu yerda: N – 3 dan katta toq son deb hisoblansin.* Misol: N=5

```
*       *
*       *
* * * * *
*       *
*       *
```

116. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklni chiqaruvchi dastur tuzing. *Bu yerda: N – 3 dan katta toq son deb hisoblansin.* Misol: N=5

```
*       *
*       *
*
*       *
*       *
```

117. Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing. Misol N=5 bo'lsa,

```
5
4 4
3 3 3
2 2 2 2
1 1 1 1 1
```


118. Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklni chiqaruvchi dastur tuzing. Masalan: N=5

```
* * * * *
* * * * *

* * * * *
* * * * *
```

119. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing. Masalan: N = 5

```
* * * * *
* * * *
* * *
* *
*
```

120. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing. Masalan: N = 5

```
      *
    * *
  * * *
* * * *
* * * * *
```

121. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing. Masalan: N = 5

```
* * * * *
* * * *
* * *
* *
*
```

122. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing. Masalan: N = 5

```
* * * * *
* *       *
*   *   *   *
*       * * *
* * * * *
* * * * *
```

123. Berilgan 2 ta sonning EKUBini topadigan dastur tuzing

124. Foydalanuvchi tomonidan sonlar kiritilaveradi. Bu jarayon musbat bo'lmagan son kiritilguncha davom etadi. Kiritilgan musbat sonlarning sonini chiqaruvchi dastur tuzing.

Input:	Output:
3 4 3 5 -9	4
4 4 5 9 8 9 7 7 6 -1	9

125. Berilgan 2 ta sonning EKUKini topadigan dastur tuzing.

126. Berilgan 2 ta sonning ham EKUBini, ham EKUKini topadigan dastur tuzing.

127. n butun soni berilgan. Quyidagi yig'indini hisoblovchi programma tuzilsin:

$$S = 1 + 1/2 + 1/3 + \dots 1/n.$$

128. a va b butun sonlar berilgan. a dan b gacha sonlari orasidagi barcha sonlarni ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin. Bunda har bir son o'zini qiymaticha chiqarilsin.

Input:	Output:
a=2, b=6	3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 5 5
a=1, b=3	22333

129. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklga mos shaklni chiqaruvchi dastur tuzing.

Misol: N=4

```
@
@ @
@ @ @
@ @ @ @
```

Misol: N=3

```
@
@ @
@ @ @
```

130. N sonigacha bo'lgan barcha tub sonlarni chiqaruvchi dastur tuzing.

131. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklni chiqaruvchi dastur tuzing. *Bu yerda: N - 3dan katta toq son deb hisoblansin.*
Misol: N=6

```

6       6
 6     6
   6
 6     6
6       6

```

132. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklni chiqaruvchi dastur tuzing, Misol: N=4

```

4 4 4 4
4     4
4     4
4 4 4 4

```

133. Konsoldan kiritilgan N soni asosida quyidagi shaklni chiqaruvchi dastur tuzing, Misol: N=5

```

* * * * *
  *       *
    *     *
      *   *
        * *
* * * * *

```

134. Foydalanuvchi tomonidan sonlar kiritilaveradi. Bu jarayon 0 son kiritilguncha davom etadi. Kiritilgan musbat sonlarning yig'indisini toping.

Input:	Output:
2, 3, 4, -4, 3, 0	Summa = 12
2, 3, -23, -4, 3, 0	Summa = 8

135. Str satrini tarkibida '*' belgisi necha marta borligini aniqlovchi dastur tuzing.

Input:	Output:
Str = "C++ lang**23sdsd*"	3
Str = "Found*ation*"	2

136. Berilgan belgini katta yoki kichik harf ekanligini aniqlaydigan dastur tuzing. Agar belgi harf bo'lmasa "*harf emas*", katta harf bo'lsa "*katta harf*", kichik harf bo'lsa "*kichik harf*" nomli natijani chop qiling.

Input:	Output:
'H'	Katta harf
'h'	Kichik harf
'5'	Harf emas

137. Berilgan 5 ta sonni qabul qilib, shundan eng katta ikkinchi sonni topadigan dastur tuzing.

Input:	Output:
a=1, b=2, c=2, d=7, e=6	6
a=-8, b=-8, c=-3, d=-7, e=-6	-6

138. Berilgan str satrdan faqatgina raqamlarini ekranga chiqaradigan dastur tuzing.

Input:	Output:
Str = " FoundationF65-72"	6572
Str = "AA+---53AAaa"	53

139. Berilgan *num* sonini yaxlitlash dasturini tuzing. Yordam: *math.h* kutbxonasi funktsiyalari.

Input:	Output:
num = 7.9	8
num = 65.5	66
num = 99.1	99

- 140.** Berilgan sonni naturallika tekshiradigan dastur tuzing. Yordam: math.h kutubxonasi funksiyalari.
- 141.** Berilgan str satrining konsoldan kiritilgan indeks o'rnidagi belgini chiqaruvchi dastur kiriting.

Input:	Output:
Str= "Salom", indeks = 2	l
Str= "Hayr", indeks = 3	r
Str= "Hayrli tong", indeks = 0	H

- 142.** Str satrini tarkibida 'A' harfi necha marta borligini aniqlovchi dastur tuzing.
- 143.** Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan so'zdagi 'a' harfini 'b' bilan, 'b' harfini esa 'd' bilan almashtiruvchi dastur tuzilsin.
- 144.** Berilgan str **satrda** 5 raqami necha marta qatnashganini toping.

Input:	Output:
Str = "salom F-5 guruhi"	1
Str = "13553"	2

- 145.** Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan 6 ta *int* toifasidagi sonlar ichidan eng kichigini va eng kattasini topuvchi *dastur* tuzing.
- 146.** Berilgan sonning kvadrat ildizini va kubildizini qaytaradigan *dastur* tuzing
- 147.** Berilgan str satrdagi birinchi va oxirgi belgini ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

Input:	Output:
str=as/*855d+-dfA	aA
str=+++df47df	+f
str=--sdf554yj0-9))	-(

148. Berilgan str satrida agar harflar va raqamlar soni yig'indisi satr uzunligining yarmiga teng bo'lsa "Ok" degan, aks holda "error" yozuvi chiqadigan dastur tuzing.

149. Str satridagi oxirgi 2 katta harfni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

Input:	Output:
str = "90A123AA"	AA
str = "G'olibBO'L"	OL
str = "12W()34AzzC++"	AC
str = "Coding11is11FUN"	UN

150. Berilgan satrdagi barcha harflarni kattasiga almashtiradigan dastur tuzing.

151. Berilgan str satrda dastlabki 4 ta kichkina harfni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

Input:	Output:
S = "a78rDfrttsd54"	a r f r
S = "rrAAD45aatt"	r r a a
S = "112233r==ttrjj"	r t t r

152. s satr berilgan. Agar s satrida raqamlar soni, 8 ta dan ko'p bo'lsa PDP, aks holda ACADEMY so'zini chiqaruvchi dastur tuzing.

Input:	Output:
s = "12345"	ACADEMY
s = "45ds4587d45ds6d54ds54d"	PDP

153. Berilgan str satrdan raqamlar yig'indisini ekranga chiqaradigan dastur tuzing.

Input:	Output:
Str = "pdp2022foundation"	6
Str = "+2/fff*8+cc45f"	19

- 154.** Kiritilgan yilning kabisa yili ekanligini aniqlovchi dastur tuzing.
Dastur natijaga qarab *true* yoki *false* qiymatni chiqarishi kerak.
- 155.** Berilgan satrda raqamlar, kichik harflar, katta harflar nechtaligini aniqlaydigan dastur tuzing.
- 156.** N natural soni berilgan. Uning mukammal yoki mukammal emasligini aniqlang.
Mukammal sonlar - o'zidan farqli bo'luvchilarning yig'indisiga teng natural sonlar.
Masalan, $6=1+2+3$, $28=1+2+4+7+14$
- 157.** Kiritilgan satrdagi katta harflarni kichik harfga, kichik harflarni katta harfga almashtiradigan dastur tuzing.
- 158.** Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan parol ya'ni passwordni quyidagi shartlarga mos kelishini tekshiradigan dastur tuzing.
- Uzunligi 8 dan kam bo'lmasin;
 - Kamida 1 ta kichik harf ishtirok etsin;
 - Kamida 1 ta '*' belgisi ishtirok etsin;
 - Kamida 1 ta son ishtirok etsin.
- 159.** Berilgan satrdagi barcha katta harflarni '*' ga almashiradigan dastur tuzing.
- 160.** To'g'ri burchakli uchburchakning 2 ta katetlari berilgan. Uning gipotenuzasini, yuzasini, perimetrini aniqlab beruvchi dastur tuzing.
Gipotenuza formulasi:
$$c = \sqrt{a^2 + b^2}.$$
- 161.** **Str** satrini tarkibida nechta harf borligini aniqlovchi *dastur* tuzing.
- 162.** Sizga butun N soni beriladi, sizning vazifangiz bu son qandaydir butun sonning kvadrati bo'la oladimi yoki yo'qligini tekshirishdan iborat.

163. Berilgan str satrida harf bo'lmagan belgilarni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

Input:	Output:
Str = "Salom134131@\$nima"	134131@\$
Str = "Coff@ee#Ss23ds@#@"	@#23@#@

164. Butun turdagi **S** sonini **N**-darajasini aniqlaydigan dastur tuzing. math kutbxonasi funksiyalari ishlatilmasin. *N-natural son.*

165. n va k butun sonlari berilgan. Faqat ayirish va qo'shishdan foydalanib, n sonini k ga bo'lgandagi qoldiq va butun qismini ekranga chiqaruvchi programma tuzilsin.

166. Berilgan satrni teskari tartibda ekranga chiqaradigan dastur tuzing. Masalan: "foundation" → "noitadnuof"

167. Kiritilgan str satrdagi katta harflarni soni bilan kichik harflarni sonini taqqoslang. Agar katta harflar ko'p bo'lsa PDP, aks holda ACADEMY ni chiqaruvchi dastur tuzing.

168. 2 ta a va b sonlar berilgan. Bu sonlarni birontasi 7 ga teng bo'lsa, yoki ularning yig'indisi yoki ularning farqi 7 bo'lsa, ekranga true, aks holda false dastur tuzing.

Input:	Output:
a=7, b=3	true
a=10, b=3	true
a=4, b=8	false

169. Berilgan str satrida raqam bo'lmagan belgilarni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

Input:	Output:
Str = "Salom134131@\$199"	Salom@\$
Str = "Coff@ee#Ss23ds@#@"	Coff@ee#Ssds@#@

170. Berilgan 2ta a va b sonning o'rta geometrigini va o'rta arifmetigini qaytaruvchi *dastur* tuzing. O'rta geometrik formulasi: $\sqrt{a \cdot b}$

171. Hamma raqami toq 4 xonali barcha sonlarni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

(hamma raqami toq sonlarga misol : 5537, 3173, 9391, 7313)

(bular hamma raqami toq sonlarga kirmaydi : 4583, 9263, 1001)

172. a, b, c, d sonlarni kamayish tartibida chiqaruvchi *dastur* tuzing.

173. Berilgan sonni 4 va 5 darajali ildizini topuvchi dastur tuzing.

174. Hamma raqami juft 4 xonali barcha sonlarni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.

(hamma raqami juft sonlarga misol : 8426, 4266, 4008)

(bular hamma raqami juft sonlarga kirmaydi : 5537, 3173, 9391, 7313)

175. Berilgan satrni teskari tartibda, raqamlari va belgilarini olib tashlagan holatda chiqaruvchi dastur tuzing.

176. Berilgan satrni teskari tartibda va faqat raqamlarini chiqaruvchi dastur tuzing.

177. Berilgan satrda faqatgina belgi va raqam qatnashsa **true**, aks holda **false** degan yozuv chiqaradigan dastur tuzing.

- 178.** Berilgan satrni teskari tartibda, kichik harflarini kata harfga va kata harflarini kichik harfga o'zgartirilgan holda chiqaruvchi dastur tuzing.
- 179.** a, b, c, d sonlarni o'sish tartibida chiqaruvchi dastur tuzing.
- 180.** Berilgan sonning kvadrati hamda kubini ekranga chiqaruvchi dastur tuzing. (math.h kutubxonasidan foydalangan holatda).
- 181.** Berilgan str satrdagi barcha raqamlarni kvadratini chiqaruvchi dastur tuzing. (math.h kutubxonasidan foydalangan holatda).
- 182.** Berilgan str satrdagi barcha raqamlarining yig'indisini hamda shu yig'indining kvadrat ildizini chiqaruvchi dastur tuzing. (math.h kutubxonasidan foydalangan holatda).
- 183.** Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan str satrining juft o'rinda turgan elementlarini chiqaruvchi dastur tuzing.
- 184.** Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan str satrining juft o'rinda turgan belgilarini chiqaruvchi dastur tuzing. (Ya'ni harf ham emas, raqam ham emas)
- 185.** Berilgan sonning bo'luvchilari ko'paytmasini topuvchi dastur tuzing.
- 186.** Berilgan sonning palindrom yoki palindrom emasligini aniqlaydigan dastur tuzing. Palindrom son- to'g'ri o'qiganda ham, teskari o'qiganda ham bir xil qiymatga ega son.
- 187.** Berilgan str satrdagi barcha unli harflarni '*' belgisi bilan almashtiruvchi dastur tuzing.
- 188.** Berilgan str satrdagi barcha undosh harflarni '+' belgisi bilan almashtiruvchi dastur tuzing.
- 189.** Berilgan str satridagi hamma elementini ASCII kodi bo'yicha o'zidan keyingi simvolga almashtiruvchi dastur tuzilsin.
- 190.** Berilgan str satrda agar belgilar, harflar, raqamlar soni o'zaro teng bo'lsa "Ok" degan, aks holda "Not" degan yozuv chiqaradigan dastur tuzing.

- 191.** Uzunligi 2 dan katta toq son bo'lgan satr berilgan. Satrning eng birinchi, o'rtadagi va eng oxiridagi belgilarini ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.
Input : "Akbar" Output: Abr
- 192.** Kiritilgan belgining nimaligini aniqlovchi programma tuzilsin. Agar kiritilgan belgi raqam bo'lsa "RAQAM", lotincha harf bo'lsa "HARF" yozuvi chiqarilsin, boshqa holatlar uchun "SIMVOL" chiqarilsin.
- 193.** N natural soni va belgi berilgan. N ta kiritilgan belgidan iborat satr hosil qiling va ekranga chiqaring.
Masalan: N = 5; Belgi = 'A'; Natija = AAAAA
- 194.** n butun soni berilgan ($32 \leq n \leq 126$). ASCII kodi n ga teng bo'lgan belgini consolga chiqaruvchi dastur tuzing.
- 195.** Berilgan str satrdagi 1 va 2 chi raqamlarining EKUBi va EKUKini topadigan dastur tuzing. Masalan: str=asd4sdf8 Natija: EKUB=4, EKUK=8
- 196.** Berilgan str satrda harflar va raqamlar soni teng bo'lsa "ok" degan, aks holda "error" yozuvini chiqaruvchi dastur tuzing.
- 197.** Berilgan str satr uzunligining yarmi unda qatnashgan harflar va belgilarning yig'indisiga teng bo'lsa "ok" degan, aks holda "error" degan yozuv chiqarilsin.
- 198.** n butun soni berilgan ($1 \leq n \leq 26$). Lotin alifbosidagi dastlabki n ta katta harflarni consolga chiqaruvchi dastur tuzilsin.
- 199.** n butun soni berilgan ($1 \leq n \leq 26$). Lotin alifbosidagi n ta kichik harflarni teskari tartibda consolga chiqaruvchi dastur tuzilsin.
- 200.** Foydalanuvchi tomonidan kiritilgan char toifali belgidan oldin va undan keyin keluvchi belgilarni o'rnini almashtiruvchi dastur tuzilsin.