

А тапсырмасы

Кіріс файл: a.in

Шығыс файл: a.out

С мәтініндегі А әрібін В әрібіне ауыстыру керек.

Енгізілетін деректер

Енгізілетін дерек А, В әріптерінен (кіші әріптер) және С мәтінінен тұрады. Егер С мәтіннің ұзындығы $N \leq 10^6$.

Шығатын деректер

Егер бар болса, С-нің мәнін, ал болмаған жағдайда -1 шығару керек.

Мысалдар

a.in	a.out
a e Azatman	ezeitmen
u q KurUtum	Kqqrqtqm

Задача А.

Входной файл: a.in

Выходной файл: a.out

Замените в тексте С букву А на букву В.

Входные данные

Входные данные состоят из букв А, В (строчные буквы) и текста С. Если длина текста С равна N , тогда $N \leq 10^6$.

Выходные данные

Если в тексте есть данное буква, тогда значение С, иначе -1.

Примеры:

a.in	a.out
a e Azatman	ezeitmen
u q KurUtum	Kqqrqtqm

В тапсырмасы

Кіріс файл: b.in

Шығыс файл: b.out

Тапсырмада factorial(N) функциясының нәтижесінің соңындағы нөлдердің саны беріледі. N санының ең кіші мүмкін мәнін табу керек.

Анықтама

$factorial(a) = a! = (a-1)! * a = 1 * 2 * 3 * \dots * (a-1) * a$
 $0! = 1$

Енгізілетін деректер

Енгізілетін дерек n ($1 \leq n \leq 10^6$) санынан тұрады, factorial(N) функциясының нәтижесінің соңындағы нөлдердің саны.

Шығатын деректер

Егер бар болса, бір бүтін сан - N-нің мәнін, ал болмаған жағдайда -1 шығару керек.

Мысалдар

b.in	b.out
3	15
5	-1
0	0

Ескерту

$\bullet$ 3, 15.
 $factorial(15) = 1307674368000$
 $\bullet$ 5, -1.
 $factorial(24) = 620448401733239439360000(4)$
 $factorial(25) = 1551121004330985984000000(6)$

Задача В.

Входной файл: b.in

Выходной файл: b.out

Дано количество нулей в конце результата функции факториала от числа N.

Справка

факториал $(a) = a! = (a-1)! * a = 1 * 2 * 3 * \dots * (a-1) * a$
 $0! = 1$

Входные данные

Входные данные состоят из числа n ($1 \leq n \leq 10^6$), количества нулей в конце результата функции факториала (N).

Выходные данные

Если это так, одно целое число является значением N, иначе

Примеры:

b.in	b.out
3	15
5	-1
0	0

Примечание

$\bullet$ 3, 15.
 $factorial(15) = 1307674368000$
 $\bullet$ 5, -1.
 $factorial(24) = 620448401733239439360000(4)$
 $factorial(25) = 1551121004330985984000000(6)$

С тапсырмасы

Кіріс файл: c.in

Шығыс файл: c.out

A санының мәнін берілген формула бойынша есептеу керек

$$A = (k^0 + k^1 + k^2 + k^3 + \dots + k^N) \bmod P$$

Анықтама

$a \equiv b \pmod{m}$, $b - a$ санын m санына бөлгендегі қалдық. Мысалы: $41 \equiv$

$$2 \pmod{13}, 41 = 2 + 13 \cdot 3$$

Енгізілетін деректер

Енгізілетін деректер N, k ($1 \leq N, k \leq 10^6$) және P ($1 \leq P \leq 10^9$)

сандарынан тұрады.

Шығарылатын деректер

Бір бүтін сан, - A -ның мәнін шығару керек.

c.in	c.out
5 2 10000	63

Ескерту

$$63 \bmod(10000) \cdot [5, 2, 10000], \text{ Жауап: } 1 + 2 + 4 + 8 + 16 + 32 =$$

Задача C.

Входной файл: c.in

Выходной файл: c.out

Значение числа A необходимо рассчитать по заданной формуле

$$A = (k^0 + k^1 + k^2 + k^3 + \dots + k^N) \bmod P$$

Справка

$a \equiv b \pmod{m}$, $b - a$ - остаток от деления a на m . Например: $41 = 2 + 13 \cdot 3$.

Входные данные

Входные данные состоят из чисел N, k ($1 \leq N, k \leq 10^6$) и P (

Выходные данные

Одно целое число - это значение A .

c.in	c.out
5 2 10000	63

Примечание

$$\cdot [5, 2, 10000], \text{ Ответ: } 1 + 2 + 4 + 8 + \dots \bmod(10000)$$

Жалпы білім беретін пәндер бойынша Республикалық олимпиаданың I кезеңінің
бағалау туралы ведомость

Пәні: Информатика

Сынып: 7

Р/с	Шифр, код	Қатысушының жеке сәйкестендіру номері	Балл I тур
1	И-07-02	100729554610	100

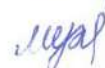
Қазылар алқасының қолы:



Д.Сабыргалиева



Н.Жалғасбаева



Г. Мухтаралиева

Жалпы білім беретін пәндер бойынша Республикалық олимпиаданың I кезеңінің
бағалау туралы ведомость

Пәні: Информатика

Сынып: 7

Р/с	Шифр, код	Қатысушының жеке сәйкестендіру номері	Балл I тур
1	И-07-05	100507553378	60 ұпай

Қазылар алқасының қолы:





Д.Сабыргалиева

Н.Жалғасбаева

Г. Мухтаралиева

Жалпы білім беретін пәндер бойынша Республикалық олимпиаданың I кезеңінің
бағалау туралы ведомость

Пәні: Информатика

Сынып: 7

Р/с	Шифр, код	Қатысушының жеке сәйкестендіру номері	Балл I тур
1	И-07-01	100111552604	90

Қазылар алқасының қолы:

Саба

Д.Сабыргалиева

Нәзір

Н.Жалғасбаева

Мұр

Г. Мухтаралиева

Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
мектепшілік кезеңі
Школьный этап республиканской олимпиады по общеобразовательным
предметам
Жауап парағы
Бланк ответов

Қатысушылардың жұмысын шифрлау парағы
Титульный лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы
Работа участника

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 2-08-7

c - тапсырмасы

```
a = list (map (int, input ().split (" ")))
```

```
k = 0
```

```
for i in range (a (0) + 1):
```

```
    k = k + a (1) ** i
```

```
print (k % a [2])
```

30 ұнай

a - тапсырмасы

```
a, b, c = input ().split ()
```

```
if c.lower ().count (a) == 0:
```

```
    print (-1)
```

```
else:
```

```
    s = "
```

```
    for i in c:
```

```
        if i == a:
```

```
            s += b
```

```
else:
```

```
    s += i
```

```
print (s)
```

30 ұнай

b - тапсырмасы

```
n = int (input ())
```

```
def f (n):
```

```
    i = 0
```

```
    a = 5
```

```
    while b % 5 == 0:
```

```
        b / b = 5
```

```
        i += 1
```

```
    a += 5
```

```
if n != i:
```

```
    print (-1)
```

```
else:
```

```
    print (a - 5)
```

20 ұнай

80 ұнай

Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
мектепшілік кезеңі
Школьный этап республиканской олимпиады по общеобразовательным
предметам
Жауап парағы
Бланк ответов

Қатысушылардың жұмысын шифрлау парағы
Титульный лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы
Работа участника

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: U-7^а-2

Қатысушының шешімдерін топтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

A-мансурма

a,b,c=input().split()

if c.lower().count(a)==0:

print(-1)

else:

s=""

for l in c:

if l==a:

s+=b

else:

s+=l

print(s)

C-мансурма

a=(list(map(int,input().split(" "))))

k=0

for i in range(a[0]+1):

k=k+a[1]**i

print(k%a[2])

B-мансурма

n=int(input())

def f(n):

i=0

a=5

while i<n:

b=a

while b%5==0:

b//=5

i+=1

a+=5

k n!=i:

print(-1)

else:

print(a-5)

40 ұнай

30 ұнай

30 ұнай

100 ұнай

Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
мектепшілік кезеңі
Школьный этап республиканской олимпиады по общеобразовательным
предметам
Жауап парағы
Бланк ответов

Қатысушылардың жұмысын шифрлау парағы
Титульный лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы
Работа участника

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 11-7112-1

✂- - - - -

a - монстермен

a, b, c = input().split()

if c.lower().count(a) == 0

print(-1)

else:

s = "

for i in c:

if i == a

s += b

else:

s += i

print(s)

жоунай

b - монстермен

n = int(input())

def p(n)

i = 0

a = 5

while i < n:

b = a

while b % 5 == 0:

b //= 5

i += 1

a += 5

if n != i:

print(-1)

else:

print(a - 5)

жоунай

c - монстермен

a = list(input(), input().split(" "))

k = 0

for i in range(len(a)+1):

k = k + a[i] * i

print(k % a[2])

жоунай

жоунай

Жалпы білім беретін пәндер бойынша Республикалық олимпиаданың I кезеңінің
бағалау туралы ведомость

Пәні: Информатика

Сынып: 8

Р/с	Шифр, код	Қатысушының жеке сәйкестендіру номері	Балл I тур
1	И-08-04	090529554490	70 ұпай

Қазылар алқасының қолы:

Сабыр

Д.Сабыргалиева

Жалғас

Н.Жалғасбаева

Мухтар

Г. Мухтаралиева

Жалпы білім беретін пәндер бойынша Республикалық олимпиаданың I кезеңінің
бағалау туралы ведомость

Пәні: Информатика

Сынып: 8

Р/с	Шифр, код	Қатысушының жеке сәйкестендіру номері	Балл I тур
1	И-08-07	080923664378	90 ұпай

Қазылар алқасының қолы:

Сабыр
Жалғас
Мухтар

Д.Сабыргалиева

Н.Жалғасбаева

Г. Мухтаралиева

Жалпы білім беретін пәндер бойынша Республикалық олимпиаданың I кезеңінің
бағалау туралы ведомость

Пәні: Информатика

Сынып: 8

Р/с	Шифр, код	Қатысушының жеке сәйкестендіру номері	Балл I тур
1	И-08-06	090727653910	110 ұпай

Қазылар алқасының қолы:

 Д.Сабыргалиева

 Н.Жалғасбаева

 Г. Мухтаралиева

Жалпы білім беретін пәндер бойынша Республикалық олимпиаданың I кезеңінің
бағалау туралы ведомость

Пәні: Информатика

Сынып: 8

Р/с	Шифр, код	Қатысушының жеке сәйкестендіру номері	Балл I тур
1	И-08-03	081001652074	120 ұпай

Қазылар алқасының қолы:

Саба

Д.Сабыргалиева

Нәзір

Н.Жалғасбаева

Мұр

Г. Мухтаралиева

Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
мектепшілік кезеңі
Школьный этап республиканской олимпиады по общеобразовательным
предметам
Жауап парағы
Бланк ответов

Қатысушылардың жұмысын шифрлау парағы
Титульный лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы
Работа участника

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 2-08-7

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

C - тапсырма

```
a = list (map (int, input ().split (" ")))
```

```
k = 0
```

```
for i in range (a (0) + 1):
```

```
    k = k + a (1) ** i
```

```
print (k % a [2])
```

30 ұнай

a - тапсырма

```
a, b, c = input ().split ()
```

```
if c.lower ().count (a) == 0:
```

```
    print (-1)
```

```
else:
```

```
    s = "
```

```
    for i in c:
```

```
        if i == a:
```

```
            s += b
```

```
else:
```

```
    s += i
```

```
print (s)
```

30 ұнай

b - тапсырма

```
n = int (input ())
```

```
def f (n):
```

```
    i = 0
```

```
    a = 5
```

```
    while b % 5 == 0:
```

```
        b // 5
```

```
        i += 1
```

```
        a += 5
```

```
if n != i:
```

```
    print (-1)
```

```
else:
```

```
    print (a - 5)
```

20 ұнай

80 ұнай

Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
мектепішілік кезеңі
Школьный этап республиканской олимпиады по общеобразовательным
предметам
Жауап парағы
Бланк ответов

Қатысушылардың жұмысын шифрлау парағы
Титульный лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы
Работа участника

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 21-08-6

C - мансұрмасы

a = list(map(int, input().split(" ")))

k = 0

for i in range(a[0] + 1):

k = k + a[1]**i

print(k%a[2])

40 ұнай

a - мансұрмасы

a,b,c = input().split()

if c.lower().count(a) == 0:

print(-1)

else:

s = "

for i in c:

if i == a:

s += b

else:

s += i

print(s)

40 ұнай

B - мансұрмасы

n = int(input())

def f(n):

i = 0

a = 5

while i < n:

b = a

while b%5 == 0:

b //= 5

i += 1

a += 5

if n != i:

print(-1)

else:

print(a-5)

30 ұнай

110 ұнай

Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
мектепшілік кезеңі
Школьный этап республиканской олимпиады по общеобразовательным
предметам
Жауап парағы
Бланк ответов

Қатысушылардың жұмысын шифрлау парағы
Титульный лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы
Работа участника

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 11-08-3

Blank grid for student work.

с-мәтіндігі.

1. a = list(map(int, input().split(" ")))

k = 0

for i in range(a[0]+1):

k = k + a[1]**i

print(k%a[2]).

40 ұнады

a-мәтіндігі

a,b,c = input().split()

if c.lower().count(a) == 0:

print(-1)

else:

s = "

for i in c:

if i == a:

s += b

else:

s += i

print(s)

40 ұнады

b-мәтіндігі

n = int(input())

def f(n):

i = 0

a = 5

while b%5 != 0:

b //= 5

i += 1

a += 5

if n != i:

print(-1)

else:

print(a-5)

40 ұнады

120 ұнады

Жалпы білім беретін пәндер бойынша республикалық олимпиаданың
мектепшілік кезеңі
Школьный этап республиканской олимпиады по общеобразовательным
предметам
Жауап парағы
Бланк ответов

Қатысушылардың жұмысын шифрлау парағы
Титульный лист для шифрования работ участников

Қатысушының жұмысы
Работа участника

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 21-08²-4

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

C-масынасы

```
a = list(map(int, input().split(" ")))
```

```
k = 0
```

```
for i in range(a[0]+1):
```

```
    k = k + [1] * i
```

```
print(k%a[2])
```

30 ұнай

a-масынасы

```
a, b, c = input().split()
```

```
if c.lower().count(a) == 0:
```

```
    print(-1)
```

```
else:
```

```
    s = ""
```

```
    for i in c:
```

```
        if i == a:
```

```
            s += b
```

```
        else:
```

```
            s += i
```

```
print(s)
```

40 ұнай

70 ұнай