

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 мәтінінің ұзындығы N болса, онда $N \leq 10^6$.

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
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

✂-----

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: U-7^а-2

Фамилия: Мурат
Аты (Имя): Ернар
Сыныбы (Класс): 7^а
Пәні (Предмет): Математика
Облысы/Қаласы (Область/Город): Астана
Ауданы (Район): Центр
Мектебі (Школа): Б. Жаппарбаев
Оқу тілі (Язык обучения): Қазақ тілі

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

A - мансұрма

`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)`

C - мансұрма

`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 - мансұрма

`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)`

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: 21-07-5

✂-----

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 21-07-5

Фамилия: Армұров
Аты (Имя): Дияс
Сыныбы (Класс): 7 "Б"
Пәні (Предмет): Информатика
Облысы/Қаласы (Область/Город): Атырау
Ауданы (Район): Исгер
Мектебі (Школа): А. Нысанбаев атындағы орта мектеп
Оқу тілі (Язык обучения): Қазақ тілі

C-мансұрмасы

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

```
k = 0
```

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

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

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

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)
```

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: 11-7^а-1

✂

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 11-7^а-1

Фамилия: Тоқмет
Аты (Имя): Курбан
Сыныбы (Класс): 7^а
Пәні (Предмет): Информатика
Облысы/Қаласы (Область/Город): Астана
Ауданы (Район): Чкалов
Мектебі (Школа): Б. Момынов
Оқу тілі (Язык обучения): қазақ тілі

a - moncyрma

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)

b - moncyрma

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)

c - moncyрma

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

k = 0

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

k = k + a[i] * i

print(k % a[2])

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: 21-08-6

✂-----

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 21-08-6

Фамилия: Бекелсанқия

Аты (Имя): Аяулы

Сыныбы (Класс): 8^а

Пәні (Предмет): Информатика

Облысы/Қаласы (Область/Город): Атырау

Ауданы (Район): Индер

Мектебі (Школа): Б. Нұсманбетов атындағы орта мектеп

Оқу тілі (Язык обучения): қазақ

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])
```

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)
```

B - мансұрмасы

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

```
a += 5
```

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

```
    if n != 1:
```

```
    i = 0
```

```
    a = 5
```

```
    while i < n:
```

```
        b = a
```

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

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

```
    b //= 5
```

```
    i += 1
```

```
02-000001
```


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-08²-4

✂-----

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: U-08²-4

Фамилия: Тысбаев
Аты (Имя): Дидар
Сыныбы (Класс): 8²
Пәні (Предмет): Информатика
Облысы/Қаласы (Область/Город): Атырау
Ауданы (Район): Индер
Мектебі (Школа): Б. Нисанбаев
Оқу тілі (Язык обучения): Қазақ тілі

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

C-масын

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

```
k = 0
```

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

```
    k = k + 1
```

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

a-масын

```
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)
```

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: 11-08-3

✂-----

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 11-08-3

Фамилия: Мергали
Аты (Имя): Ақмарал
Сыныбы (Класс): 8"а"
Пәні (Предмет): Информатика
Облысы/Қаласы (Область/Город): Атырау
Ауданы (Район): Индер
Мектебі (Школа): В. Аманбаев
Оқу тілі (Язык обучения): Қазақ тілі

с-мәңгілігі.

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]).

a-мәңгілігі

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)

b-мәңгілігі

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)

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

✂-----

Толтырылған беттер саны: 1
(Количество заполненных листов)

Шифр: 2-08-7

Фамилия: Тобасуллина
Аты (Имя): Айгана
Сыныбы (Класс): 8 "Ә"
Пәні (Предмет): информатика
Облысы/Қаласы (Область/Город): Атырау
Ауданы (Район): Индер
Мектебі (Школа): Ж. Нысанбаев атындағы орта мектебі
Оқу тілі (Язык обучения): қазақ-тілі

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])
```

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)
```

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)
```