

- 1) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 8.

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    if (M < x) and (x % 2 == 0):
        M = x % 10
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))
```

- 2) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 10.

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    if (M < x) and (x % 2 == 1):
        M = (x % 10) * 2
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))
```

- 3) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 10.

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    if (M < x):
        M = (x % 10) * 2
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))
```

- 4) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 72.

```
x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 5) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 0.

```
x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 10)
```

```
x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 6) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 7.

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    M = M + (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))
```

- 7) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 8.

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    if x % 2 == 0:
        M = M + (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))
```

- 8) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 0.

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    if x % 2 == 0:
        M = M + (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))
```

- 9) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 8.

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    if x % 2 == 1:
        M = M + (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))
```

- 10) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 7.

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
```

```

L = L + 1
if x % 2 == 0:
    M = M + (x % 10) // 2
x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))

```

- 11) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 7.

```

x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    if x % 2 == 1:
        M = M + (x % 10) // 2
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))

```

- 12) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 10.

```

x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    if (M < x) and (x % 2 == 1):
        M = (x % 10) * 2
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))

```

- 13) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 28.

```

x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    if (M < x):
        M = M + (x % 10) * 2
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))

```

- 14) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 72.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 15) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 7.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 16) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 36.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 17) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 24.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 8)
    x = x // 8
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 18) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 10.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 8)
    x = x // 8
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 19) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 6.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 6)
    x = x // 6
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 20) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 9.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1

```

```

while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 5)
    x = x // 5
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 21) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 21.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 22) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 35.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 23) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 4.

```

x = int(input())
L = 0; M = 9
while x > 5:
    L = L + 1
    if M > (x % 10):
        M = x % 10
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (L, M))

```

- 24) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 6, а потом 5.

```

x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    a = a + 2
    b = b + (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 25) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 8, а потом 19.

```

x = int(input())
a = 0; b = 0

```

```

while x > 0:
    a = a + 2
    b = b + (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 26) Ниже записан алгоритм. После выполнения алгоритма было напечатано 3 числа. Первые два напечатанных числа – это числа 7 и 42. Какое наибольшее число может быть напечатано третьим?

```

x = int(input())
y = int(input())
if (y > x):
    z = x
    x = y
    y = z
a = x; b = y
while b > 0:
    r = a % b
    a = b
    b = r
print("%d\n%d\n%d" % (a, x, y))

```

- 27) Ниже записан алгоритм. После выполнения алгоритма было напечатано 3 числа. Первые два напечатанных числа – это числа 13 и 65. Какое наибольшее число может быть напечатано третьим?

```

x = int(input())
y = int(input())
if (y > x):
    z = x
    x = y
    y = z
a = x; b = y
while b > 0:
    r = a % b
    a = b
    b = r
print("%d\n%d\n%d" % (a, x, y))

```

- 28) Ниже записан алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел N, при вводе которых алгоритм напечатает 17.

```

N = int(input())
for i in range(1,N):
    if N % i == 0:
        q = i
print(q)

```

- 29) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b . Укажите, сколько есть таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 12.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 30) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b .
Укажите наибольшее из чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 8.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b + (x % 100)
    x = x // 100
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 31) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b .
Укажите наибольшее из чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 8.

```
x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 100)
    x = x // 100
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 32) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b .
Укажите наибольшее из чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 13, а потом 3.

```
x = int(input())
a = 0; b = 10
while x > 0:
    c = x % 10
    a = a + c
    if c < b:
        b = c
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 33) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, a и b .
Укажите наименьшее из чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 19, а потом 4.

```
x = int(input())
a = 0; b = 10
while x > 0:
    c = x % 10
    a = a + c
    if c < b:
        b = c
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 34) Ниже записан алгоритм. Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 2.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    c = x % 2
    if c == 0:
        a = a + 1
    else:
```

```
    b = b + 1
    x = x // 10
    print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 35) Ниже записан алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 4, а потом 0.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    c = x % 2
    if c == 0:
        a = a + 1
    else:
        b = b + 1
    x = x // 10
    print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 36) Ниже записан алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 2.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    c = x % 2
    if c == 0:
        a = a + 1
    else:
        b = b + 1
    x = x // 8
    print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 37) Ниже записан алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 4, а потом 0.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    c = x % 2
    if c == 0:
        a = a + 1
    else:
        b = b + 1
    x = x // 6
    print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 38) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа K и R . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 4, а потом 3.

```
x = int(input())
K = 0; R = 9
y = x % 10
while x > 0:
    K = K + 1
    if R > (x % 10):
        R = x % 10
    x = x // 10
R = y - R
print("%d\n%d" % (K, R))
```

- 39) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа K и R . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 7.

```
x = int(input())
K = 0; R = 9
y = x % 10
while x > 0:
    K = K + 1
    if R > (x % 10):
        R = x % 10
    x = x // 10
R = y - R
print("%d\n%d" % (K, R))
```

- 40) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 13.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b + (x % 100)
    x = x // 100
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 41) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 15.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b + (x % 100)
    x = x // 100
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 42) Ниже записан алгоритм. Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 15?

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b + (x % 10)
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 43) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает числа: a и b . Укажите наименьшее положительное пятизначное число x , при котором после выполнения алгоритма будет напечатано сначала 5, а потом 2.

```
x = int(input())
a = 0; b = 10
while x > 0:
    y = x % 10
    x = x // 10
    if (y > a):
        a = y
    if (y < b):
        b = y
```

```
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 44) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает числа: a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которого после выполнения алгоритма будет напечатано сначала 2, а потом 22.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b + (x % 100)
    x = x // 100
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 45) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 5.

```
x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 100)
    x = x // 100
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 46) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 18.

```
x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 100)
    x = x // 100
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 47) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наименьшее пятизначное число x , при вводе которого алгоритм печатает сначала 5, а потом 3.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    y = x % 10
    if y > 3: a = a + 1
    if y < 8: b = b + 1
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 48) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наибольшее пятизначное число x , при вводе которого алгоритм печатает сначала 4, а потом 3.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    y = x % 10
    if y > 3: a = a + 1
    if y < 8: b = b + 1
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))
```

- 49) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наибольшее пятизначное число x , при вводе которого алгоритм печатает сначала 5, а потом 4.

```

x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    y = x % 10
    if y > 4: a = a + 1
    if y < 6: b = b + 1
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 50) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наименьшее пятизначное число x , при вводе которого алгоритм печатает сначала 3, а потом 4.

```

x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    y = x % 10
    if y > 4: a = a + 1
    if y < 6: b = b + 1
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 51) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наименьшее пятизначное число x , при вводе которого алгоритм печатает сначала 2, а потом 4.

```

x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    y = x % 10
    if y > 3: a = a + 1
    if y < 7: b = b + 1
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 52) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наибольшее пятизначное число x , при вводе которого алгоритм печатает сначала 2, а потом 4.

```

x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    y = x % 10
    if y > 4: a = a + 1
    if y < 7: b = b + 1
    x = x // 10
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 53) Ниже записан алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 6.

```

x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
    M = M + 1
    if x % 2 != 0:
        L = L + 1
    x = x // 2
print("%d\n%d" % (L, M))

```

- 54) Ниже записан алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 11.

```

x = int(input())

```

```

a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 1000)
    x = x // 1000
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 55) Ниже записан алгоритм. Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 4, а потом 13.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 2
    b = b * (x % 1000)
    x = x // 1000
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 56) Ниже записан алгоритм. Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 12?

```

x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b + (x % 100)
    x = x // 100
print("%d\n%d" % (a, b))

```

- 57) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа: L и M . Укажите наибольшее число x , при вводе которого алгоритм печатает сначала 5, а потом 8.

```

x = int(input())
L = 0
M = 0
while x > 0:
    M = M + 1
    if x % 2 != 0:
        L = L + 1
    x = x // 2
print(L)
print(M)

```

- 58) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число M . Известно, что $x > 100$. Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число x , при вводе которого алгоритм печатает 15.

```

x = int(input())
L = x - 30
M = x + 30
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)

```

- 59) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число M . Известно, что $x > 100$. Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число x , при вводе которого алгоритм печатает 30.

```

x = int(input())

```

```

L = x - 30
M = x + 30
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)

```

- 60) Получив на вход число **x**, этот алгоритм печатает два числа **a** и **b**. Укажите наименьшее из таких чисел **x**, при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 18.

```

x = int(input())
a = 0
b = 0
while x > 0:
    a = a + 1
    if x % 2 == 0:
        b = b + x % 10
    x = x // 10
print(a)
print(b)

```

- 61) Получив на вход число **x**, этот алгоритм печатает два числа **a** и **b**. Укажите наименьшее из таких чисел **x**, при вводе которых алгоритм печатает сначала 45, а потом 5.

```

x = int(input())
a = 1
b = 10
while x > 0:
    c = x % 10
    a = a*c
    if c < b:
        b = c
    x = x // 10
print(a)
print(b)

```

- 62) Получив на вход число **x**, этот алгоритм печатает число **M**. Известно, что $x > 100$. Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число **x**, при вводе которого алгоритм печатает 2.

```

x = int(input())
L = x - 12
M = x + 12
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)

```

- 63) Получив на вход число **x**, этот алгоритм печатает число **M**. Известно, что $x > 100$. Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число **x**, при вводе которого алгоритм печатает 11.

```

x = int(input())
L = x - 21
M = x + 12
while L != M:

```

```
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)
```

- 64) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число M . Известно, что $x > 100$. Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число x , при вводе которого алгоритм печатает 35.

```
x = int(input())
L = x - 15
M = x + 20
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)
```

- 65) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число M . Известно, что $x > 100$. Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число x , при вводе которого алгоритм печатает 9.

```
x = int(input())
L = x - 18
M = x + 36
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)
```

- 66) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число M . Известно, что $x > 100$. Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число x , при вводе которого алгоритм печатает 35.

```
x = int(input())
L = x - 20
M = x + 15
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)
```

- 67) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число M . Известно, что $x > 100$. Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число x , при вводе которого алгоритм печатает 4.

```
x = int(input())
L = x - 16
M = x + 32
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)
```

- 68) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число M . Известно, что $x > 100$. Укажите наименьшее такое (т. е. большее 100) число x , при вводе которого алгоритм печатает 16.

```
x = int(input())
L = x - 16
M = x + 16
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)
```

- 69) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 2.

```
x = int(input())
a = 0
b = 0
i = 0
while x > 0:
    i = i + 1
    c = x % 10
    if i % 2 == 0:
        a = a + c
    else:
        b = b + c
    x = x // 10
print(a)
print(b)
```

- 70) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 4, а потом 5.

```
x = int(input())
b = 0
i = 0
while x > 0:
    b = b + x % 10
    x = x // 10
    i = i + 1
print(i)
print(b)
```

- 71) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 2.

```
x = int(input())
a = 0
b = 0
i = 0
c = 0
while x > 0:
    i = i + 1
    if i % 2 == 0:
        a = a + c
    else:
```

```

        b = b + c
    c = x % 10
    x = x // 10
print(a)
print(b)

```

72) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 4, а потом 15.

```

x = int(input())
a = 0; b = 0; d = 0
while x > 0:
    if d % 2 == 0:
        a += x % 10
    else:
        b += x % 10
    x = x // 10
    d += 1
print(a, b)

```

73) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 14, а потом 12.

```

x = int(input())
a = 0; b = 0; d = 0
while x > 0:
    if d % 2 == 0:
        a += x % 10
    else:
        b += x % 10
    x = x // 10
    d += 1
print(a, b)

```

74) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , большее, чем 200, при вводе которого алгоритм напечатает 70.

```

x = int(input())
L = 2*x-30
M = 2*x+40
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)

```

75) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , большее, чем 200, при вводе которого алгоритм напечатает 50.

```

x = int(input())
L = 2*x-20
M = 2*x+30
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else:
        M = M - L
print(M)

```

76) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которого алгоритм напечатает четырёхзначное число.

```
x = int(input())
x0 = x
N = 0
while x > 0:
    d = x % 2
    N = 10*N + d
    x = x // 2
N += x0
print(N)
```

77) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которого алгоритм напечатает пятизначное число.

```
x = int(input())
x0 = x
N = 0
while x > 0:
    d = x % 2
    N = 10*N + d
    x = x // 2
N += x0
print(N)
```

78) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которого алгоритм напечатает четырёхзначное число.

```
x = int(input())
x0 = x
N = 0
while x > 0:
    d = x % 3
    N = 10*N + d
    x = x // 3
N += x0
print(N)
```

79) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которого алгоритм напечатает пятизначное число.

```
x = int(input())
x0 = x
N = 0
while x > 0:
    d = x % 3
    N = 10*N + d
    x = x // 3
N += x0
print(N)
```

80) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которого алгоритм напечатает шестизначное число.

```
x = int(input())
x0 = x
N = 0
while x > 0:
```

```

d = x % 3
N = 10*N + d
x = x // 3
N += x0
print(N)

```

- 81) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее число x , при вводе которого алгоритм напечатает число, большее 10200.

```

x = int(input())
x0 = x
N = 0
while x > 0:
    d = x % 5
    N = 10*N + d
    x = x // 5
N += x0
print(N)

```

- 82) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее число x , при вводе которого алгоритм напечатает число, большее, чем 10300.

```

x = int(input())
x0 = x
N = 0
while x > 0:
    d = x % 4
    N = 10*N + d
    x = x // 4
N += x0
print(N)

```

- 83) Ниже приведён алгоритм. Укажите наибольшее число x , при вводе которого алгоритм напечатает сначала 3, потом – 5.

```

x = int(input())
Q = 6
L = 0
while x >= Q:
    L = L + 1
    x = x - Q
M = x
if M < L:
    M = L
    L = x
print(L)
print(M)

```

- 84) Ниже приведён алгоритм. Укажите наибольшее число x , при вводе которого алгоритм напечатает сначала 8, потом – 11.

```

x = int(input())
Q = 16
L = 0
while x >= Q:
    L = L + 1
    x = x - Q
M = x
if M < L:
    M = L

```

```
L = x
print(L)
print(M)
```

- 85) Укажите наименьшее натуральное число x , при вводе которого будет два раза напечатано число 3.

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    if x % 3 > 0:
        a += 1
    if x % 3 > 1:
        b += 1
    x = x // 10
print(a)
print(b)
```

- 86) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 24?

```
x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b*(x%10)
    x = x//10
print(a, "\n", b)
```

- 87) Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 0?

```
x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b*(x%10)
    x = x//10
print(a, "\n", b)
```

- 88) Укажите наибольшее двузначное натуральное число, при вводе которого приведенная ниже программа напечатает число 0.

```
n = int(input())
i = 0
while n > 0:
    i = i + n % 16
    n = n // 16
printf(i % 15)
```

- 89) Укажите наименьшее трехзначное натуральное число, при вводе которого приведенная ниже программа напечатает число 0.

```
n = int(input())
i = 0
while n > 0:
    i = i + n % 20
    n = n // 20
printf(i % 19)
```

- 90) Укажите количество двузначных натуральных чисел, при вводе которых приведенная ниже программа напечатает число 0.

```
n = int(input())
i = 0
while n > 0:
    i = i + n % 8
    n = n // 8
printf(i % 7)
```

- 91) Укажите количество двузначных натуральных чисел, при вводе которых приведенная ниже программа напечатает число, отличное от 0.

```
n = int(input())
i = 0
while n > 0:
    i = i + n % 9
    n = n // 9
printf(i % 8)
```

- 92) Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 1, потом – 4.

```
x = int(input())
a=0; b=0
while x > 0:
    if x%2 == 0:
        a += 1
    else:
        b += x%6
    x = x//6
print(a, b)
```

- 93) Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 2, потом – 6.

```
x = int(input())
a=0; b=0
while x > 0:
    if x%2 == 0:
        a += 1
    else:
        b += x%6
    x = x//6
print(a, b)
```

- 94) Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 1, потом – 5.

```
x = int(input())
a=0; b=0
while x > 0:
    if x%2 == 0:
        a += 1
    else:
        b += x%4
    x = x//4
print(a, b)
```

- 95) Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 2, потом – 7.

```

x = int(input())
a=0; b=0
while x > 0:
    if x%2 == 0:
        a += 1
    else:
        b += x%4
    x = x//4
print(a, b)

```

- 96) Укажите наибольшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 3, потом – 6.

```

x = int(input())
L = 0
M = 0
while x > 0:
    L = L + 1
    if (x % 8) != 0:
        M = M + x % 8
    x = x // 8
print(L)
print(M)

```

- 97) Укажите наибольшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 14, потом – 3.

```

x = int(input())
L = 0
M = 0
while x > 0:
    M = M + 1
    if x % 2 != 0:
        L = L + x % 8
    x = x // 8
print(L)
print(M)

```

- 98) Укажите наибольшее трёхзначное натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 2, потом – 8.

```

x = int(input())
a=0; b=1
while x > 0:
    if x%2 > 0:
        a += x%8
    else:
        b *= x%8
    x = x//8
print(a, b)

```

- 99) Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 2, потом – 24.

```

x = int(input())
a=0; b=1
while x > 0:
    if x%2 > 0:
        a += x%8
    else:

```

```
    b *= x%8
    x = x//8
    print(a, b)
```

- 100) Укажите наибольшее трёхзначное натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 2, потом – 6.

```
x = int(input())
a=0; b=1
while x > 0:
    if x%2 > 0:
        a += 1
    else:
        b += x%5
    x = x//5
print(a, b)
```

- 101) Укажите наименьшее трёхзначное натуральное число, при вводе которого эта программа напечатает сначала 2, потом – 9.

```
x = int(input())
a=0; b=1
while x > 0:
    if x%2 > 0:
        a += 1
    else:
        b += x%5
    x = x//5
print(a, b)
```

- 102) Укажите наименьшее четырёхзначное натуральное число, при вводе которого приведенная ниже программа напечатает число 4.

```
n = int(input())
a = -1
while n > 9 and a != n % 10:
    a = n % 10
    n //= 10
print(n % 10)
```

- 103) Укажите минимальное натуральное число, при вводе которого приведенная ниже программа напечатает число 4, а потом число 7.

```
n = int(input())
a = -1
k = 0
while n > 9 and a != n % 10:
    a = n % 10
    n //= 10
    k += 1
print(k)
print(a)
```

- 104) Укажите минимальное трёхзначное натуральное число, при вводе которого приведенная ниже программа напечатает число 5.

```
n = int(input())
a = -1
while n > 7 and a != n % 8:
    a = n % 8
    n //= 8
```

```

if a == n % 8:
    print(a)
else:
    print(n)

```

- 105) Укажите наибольшее трехзначное натуральное число, при вводе которого приведенная ниже программа напечатает число 5.

```

n = int(input())
a = -1
while n > 9 and a != n % 10:
    a = n % 10
    n //= 10
if a == n % 10:
    print(a)
else:
    print(n)

```

- 106) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 4, а потом 7.

```

x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    if x % 2 > 0:
        a = a + x % 13
    else:
        b = b * (x % 13)
    x = x // 13
print(a)
print(b)

```

- 107) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 5, а потом 2.

```

x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    if x % 2 == 0:
        a = a + x % 13
    else:
        b = b * (x % 13)
    x = x // 13
print(a)
print(b)

```

- 108) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 2, а потом 9.

```

x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    if x % 2 > 0:
        a = a + x % 11
    else:
        b = b * (x % 11)
    x = x // 11
print(a)

```

```
print(b)
```

- 109) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наименьшее из таких чисел x , при вводе которого алгоритм печатает сначала 1, а потом 8.

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    if x % 2 > 0:
        a = a + x % 11
    else:
        b = b * (x % 11)
    x = x // 11
print(a)
print(b)
```

- 110) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наибольшее трёхзначное натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 1, а потом 8.

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    if x % 2 > 0:
        a = a + x % 11
    else:
        b = b * (x % 11)
    x = x // 11
print(a)
print(b)
```

- 111) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 1, а потом 9.

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    if x % 2 == 0:
        a = a + x % 9
    else:
        b = b * (x % 9)
    x = x // 9
print(a)
print(b)
```

- 112) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 3, а потом тоже 3.

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    if x % 2 == 0:
        a = a + x % 7
    else:
```

```
        b = b * (x % 7)
    x = x // 7
print(a)
print(b)
```

- 113) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 3, а потом 12.

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    if x % 2 > 0:
        a = a + x % 13
    else:
        b = b * (x % 13)
    x = x // 13
print(a)
print(b)
```

- 114) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наименьшее четырёхзначное натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 4, а потом тоже - 4.

```
x = int(input())
a = 0
b = 0
while x > 0:
    if x % 2 > 0:
        a = a + x % 9
    else:
        b = b + x % 9
    x = x // 9
print(a)
print(b)
```

- 115) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 4, а потом 0?

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    b = b * (x % 10)
    x = x // 10
print(a)
print(b)
```

- 116) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 4, а потом 5?

```
x = int(input())
a = 0
while x > 0:
    a = a + 1
    b = x % 6
    x = x // 6
print(a)
print(b)
```

- 117) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 5, а потом 7?

```
x = int(input())
a = 0
while x > 0:
    a = a + 1
    b = x % 9
    x = x // 9
print(a)
print(b)
```

- 118) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 24?

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    if x % 8 != 1:
        b = b * (x % 8)
    x = x // 8
print(a)
print(b)
```

- 119) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 24?

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    if x % 8 != 0:
        b = b * (x % 8)
    x = x // 8
print(a)
print(b)
```

- 120) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 12?

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
while x > 0:
    a = a + 1
    if x % 14 != 0:
        b = b * (x % 14)
    x = x // 14
print(a)
print(b)
```

- 121) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Сколько существует таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 2, а потом 10?

```
x = int(input())
a = 0
b = 1
```

```

while x > 0:
    a = a + 1
    if x % 12 != 0:
        b = b * (x % 12)
    x = x // 12
print(a)
print(b)

```

- 122) Укажите минимальное натуральное число, при вводе которого этот алгоритм напечатает число, сумма цифр которого равна 15.

```

x = int(input())
L = 0
M = 1
while x > 0:
    L = x % 10 * M + L
    x = x // 10
    M = M * 10
print(L)

```

- 123) Укажите минимальное натуральное число, при вводе которого этот алгоритм напечатает число, сумма цифр которого равна 15.

```

x = int(input())
L = 0
M = 1
while x > 0:
    L = x % 8 * M + L
    x = x // 8
    M = M * 10
print(L)

```

- 124) Укажите минимальное натуральное число, при вводе которого этот алгоритм напечатает число 110.

```

x = int(input())
L = 0
M = 1
while x > 0:
    L = x % 16 * M + L
    x = x // 16
    M = M * 10
print(L)

```

- 125) Укажите минимальное двузначное натуральное число, при вводе которого этот алгоритм напечатает число 8.

```

x = int(input())
a = 0; b = 10
while x > 0:
    d = x % 6
    if d > a: a = d
    if d < b: b = d
    x = x // 6
print(a+b)

```

- 126) Укажите минимальное натуральное число, при вводе которого этот алгоритм напечатает число 11.

```

x = int(input())
a = 0; b = 10

```

```

while x > 0:
    d = x % 7
    if d > a: a = d
    if d < b: b = d
    x = x // 7
print(a+b)

```

127) Укажите минимальное натуральное число, при вводе которого этот алгоритм напечатает сначала 7, а потом – 12.

```

x = int(input())
a = 0; b = 1
while x > 0:
    if x % 2 > 0:
        a += x % 12
    else:
        b *= x % 12
    x = x // 12
print(a)
print(b)

```

128) Укажите минимальное натуральное число, при вводе которого этот алгоритм напечатает число 18.

```

x = int(input())
a = 0; b = 10
while x > 0:
    d = x % 9
    if d > a: a = d
    if d < b: b = d
    x = x // 9
print(a*b)

```

129) Ниже приведён алгоритм. Укажите наименьшее из таких чисел x , большее, чем 100, при вводе которого алгоритм напечатает 21.

```

x = int(input())
L = 3*x - 6
M = 3*x + 99
while L != M:
    if L > M:
        L = L - M
    else: M = M - L
print(M)

```

130) Ниже записан алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает два числа a и b . Укажите наибольшее пятизначное число x , при вводе которого алгоритм печатает сначала 2, а потом 1.

```

x = int(input())
a, b = 0, 0
while x > 0:
    y = x % 10
    if y > 3:
        a = a + 1
    else:
        b = b - 1
    if y < 8:
        b = b + 1

```

```
x = x // 10
print(a)
print(b)
```

- 131) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наибольшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 13, а потом 3.

```
x = int(input())
a = 0
b = 0
while x > 0:
    x = x // 9
    if x % 2 > 0:
        a = a + x % 9
    b = b + 1
print(a)
print(b)
```

- 132) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: L и M . Укажите наибольшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 2, а потом 3.

```
x = int(input())
L = 0
M = 0
while x > 0:
    M = M + 1
    if x % 2 != 0:
        L = L + x % 8
    x = x // 8
print(L)
print(M)
```

- 133) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: L и M . Укажите наибольшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 12, а потом 3.

```
x = int(input())
L = 0
M = 0
while x > 0:
    M = M + 1
    if x % 2 == 0:
        L = L + x % 8
    x = x // 8
print(L)
print(M)
```

- 134) Ниже приведён алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число S . Укажите наибольшее число x , при вводе которого алгоритм печатает 82.

```
x = int(input())
P = 90
S = 6 * (x - x % 22)
K = 0
while P < 181:
    K = K + 1
    P = P + K
    S = S - 2 * K
print(S)
```

- 135) Ниже приведён алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число K . Укажите наименьшее число x , при вводе которого алгоритм печатает 10.

```
x = int(input())
P = x
S = 10 * x
K = 0
while P < S:
    K = K + 1
    S = S - 2 * K
    P = P + K
print(K)
```

- 136) Ниже приведён алгоритм. Получив на вход число x , этот алгоритм печатает число K . Укажите наибольшее число x , при вводе которого алгоритм печатает 5.

```
x = int(input())
K = x - 1
P = 100
S = 340
while P < S:
    K = K + 1
    S = S - 2 * K
    P = P + K
K = K - x
print(K)
```

- 137) (Т.Л. Шамасова) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает два числа: a и b . Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает сначала 11, а потом 3.

```
x = int(input())
a = 0; b = 0
while x > 0:
    x = x // 9
    if x % 2 > 0:
        a = a + x % 9
    else:
        b = b + 1
print(a, b)
```

- 138) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает одно число. Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает 48.

```
x = int(input())
a = 1
while x > 0:
    a *= x % 7
    x = x // 7
print(a)
```

- 139) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает одно число. Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает 54.

```
x = int(input())
a = 1
while x > 0:
    a *= x % 7
    x = x // 7
print(a)
```

- 140) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает одно число. Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает 40.

```
x = int(input())
```

```

a = 1
while x > 0:
    a *= x % 6
    x = x // 6
print(a)

```

- 141) Получив на вход натуральное число x , этот алгоритм печатает одно число. Укажите наименьшее натуральное число, при вводе которого алгоритм печатает 60.

```

x = int(input())
a = 1
while x > 0:
    a *= x % 9
    x = x // 9
print(a)

```

- 142) Ниже записана программа. Получив на вход число x , эта программа печатает два числа, L и M . Укажите наибольшее из таких чисел x , при вводе которых алгоритм печатает сначала 4, а потом 2.

```

x = int(input())
L = 1
M = 0
while x > 0:
    if M < L:
        M = M + 1
    else:
        L = L + M
    x = x // 6
print(L)
print(M)

```

- 143) Ниже записана программа. Получив на вход натуральное десятичное число x , этот алгоритм печатает два числа: L и M . Укажите наибольшее число x , при вводе которого алгоритм выводит сначала 2, а потом 4.

```

x = int(input())
L = 0
M = 10
while x > 5:
    L = L + 1
    if x % 8 < M:
        M = x % 8
    x = x // 8
print(L)
print(M)

```

- 144) Получив на вход натуральное десятичное число x , этот алгоритм печатает число S . Какое наименьшее число x необходимо ввести, чтобы в результате работы алгоритма на экран было выведено число, большее 100?

```

x = int(input())
B = x
S = -2
A = 4
while B // 2 > 0:
    if B % 2 == 0:
        S = S + A
    else:
        S = S * 3
    B = B // 2
print(S)

```

- 145) Получив на вход натуральное десятичное число x , этот алгоритм печатает два числа. Укажите наименьшее число, при вводе которого программа напечатает сначала 3, затем 4.

```
x = int(input())
A = 0
B = 1
while x > 0:
    if x % 7 > 2:
        A = A + 1
    else:
        B = B * (x % 7)
    x = x // 7
print(A)
print(B)
```

- 146) Получив на вход натуральное десятичное число x , этот алгоритм печатает два числа. Укажите наибольшее число, при вводе которого программа напечатает сначала 270, затем 90.

```
x = int(input())
P = 0
S = 10*(x - x % 15)
i = 2
while i < 20:
    S = S - 2*i
    P = P + i
    i = i + 2
print(S)
print(P)
```

- 147) Получив на вход натуральное десятичное число x , этот алгоритм печатает число S . Укажите наименьшее число x , при вводе которого на экран будет выведено число, большее 100.

```
x = int(input())
S = 1
A = 5
while x // 7 > 0:
    if x % 2 == 0:
        S = S + A
    else:
        S = S * (x % 7)
    x = x // 7
print(S)
```

- 148) Получив на вход натуральное десятичное число x , этот алгоритм печатает число S . Известно, что в результате работы программы на экран выведено минимально возможное число большее 25. Укажите минимальное число x , для которого это возможно.

```
x = int(input())
S = 1
A = 11
while x // 7 > 0:
    if x % 7 < 4:
        S = S + A
    else:
        S = S + (x % 7)
    x = x // 7
print(S)
```

- 149) Получив на вход натуральное десятичное число x , этот алгоритм печатает число S . Укажите наименьшее число x , при вводе которого на экран будет выведено натуральное число, кратное 100.

```
x = int(input())
```

```
S = 5
while x > 0:
    if x % 8 > 4:
        S = S + (x % 8)
    else:
        S = S * (x % 8)
    x = x // 8
print(S)
```

150) Получив на вход натуральное десятичное число x , этот алгоритм печатает число S . Сколько существует чисел x , не превышающих 500, при вводе которых результате работы программы на экране будет выведено число 13.

```
x = int(input())
S = 0
while x > 0:
    if x % 5 > 0:
        S = S + (x % 5)
    else:
        S = S * (x % 5)
    x = x // 5
print(S)
```