

Задача (ЕГЭ по информатике, 2020, Москва)

Ниже приведён алгоритм. Укажите наибольшее число x , при вводе которого алгоритм напечатает сначала 3, потом 6.

Python

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

Си++

```
#include
using namespace std;
int main() {
    int x, L, M;
    cin >> x;
    M = 0;
    L = 1;
    while (x > 0) {
        M = M + 1;
        if(x % 2 = 0) {
            L = L * (x % 8)
        }
        x = x / 8;
    }
    cout << M << endl << L;
}
return 0;
}
```

```
for i in range(0, 5000):
    x = i
    M = 0
    L = 1
    while x > 0:
        M = M + 1
        if x % 2 == 0:
            L = L * (x % 8)
        x = x // 8
    if M==3 and L==6: print(i)
```

Ответ: 510