

Ниже на пяти языках программирования записан алгоритм. 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 26.

Демонстрационный вариант ЕГЭ 2016 г. ИНФОРМАТИКА и ИКТ, 11 класс.

(2016 - 19 / 54)

Си

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    int x, L, M;
    scanf("%d", &x);  cin>>x;
    L = x;
    M = 65;
    if (L % 2 == 0)
        M = 52;
    while (L != M){
        if(L > M)
            L = L - M;
        else
            M = M - L;
    }
    printf("%d", M); cout<<M;
}
```

GCD(L,M)

GCD(x,52)=26

GCD(x,65)

Ответ: _____

104
130

$x > 100$
find min $x \rightarrow \text{cout} \ll 26$

Первый алгоритм



Как-то раз древнегреческого геометра Евклида спросили: - Что бы ты предпочел - два целых яблока или четыре половинки? - Конечно, четыре половинки. - А почему? Это ведь одно и то же. - Отнюдь. Выбирая два целых яблока, как я узнаю, червивые они или нет?

Алгоритм Евклида – это алгоритм нахождения НОД двух целых положительных чисел

```
void euclidV2(int M, int L) {
    while (L != M) {
        if ( L > M) {
            L = L - M;
        }
        else {
            M = M - L;
        }
    }
    if (L == 0)
        std::cout << M << std::endl;
    else
        std::cout << L << std::endl;
}
```