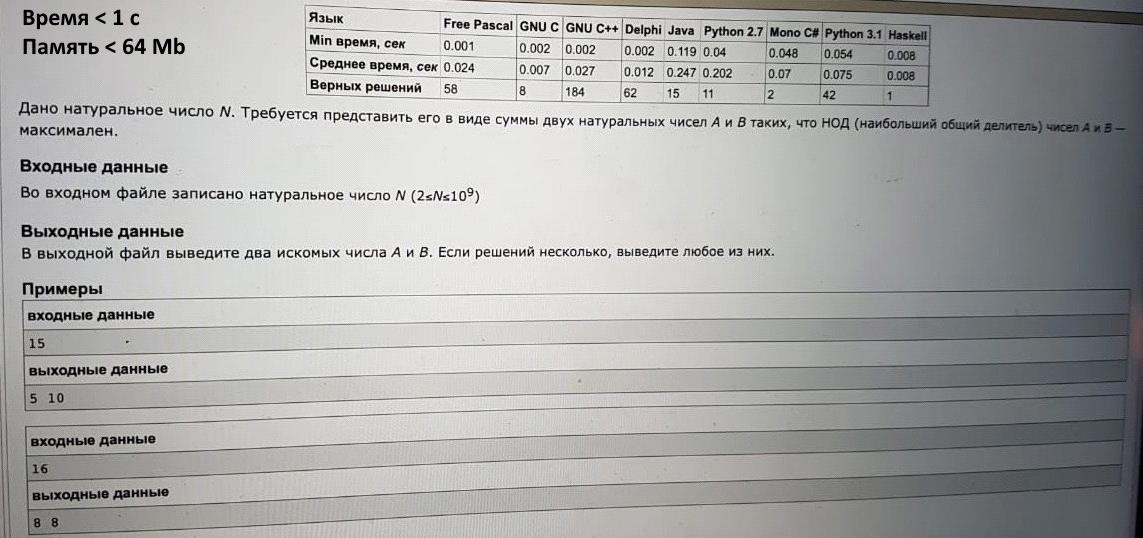
**Лабораторная работа** №**1**

**Выполнил: Осипов А.М. 020303-АИСа-024**

**Организация данных в языках программирования высокого уровня. Типы данных.**

**Цель:** приобретение практических навыков в организации данных в языках программирования высокого уровня.

**Задание:**



**Листинг программы:**

#Сдал Осипов Артём Максимович 020303-АИСа-о24

import math

def find\_max\_gcd\_pair(N):

max\_d = 1

for d in range(2, math.isqrt(N) + 1):

if N % d == 0:

if N // d < N and N // d > max\_d:

max\_d = N // d

if d < N and d > max\_d:

max\_d = d

if max\_d != 1:

return max\_d, N - max\_d

return 1, N - 1

def main():

print("Введите число N:")

N = int(input())

A, B = find\_max\_gcd\_pair(N)

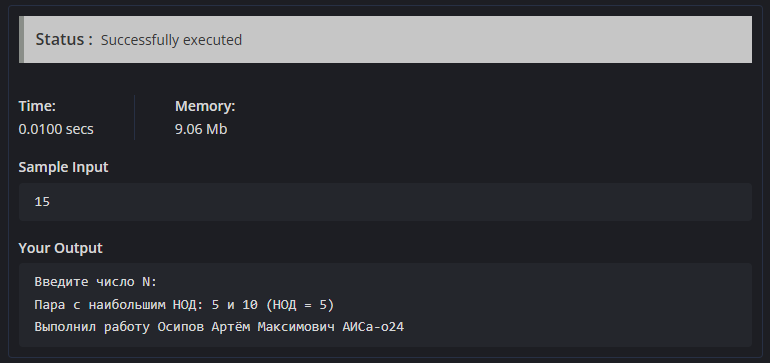
print(f"Пара с наибольшим НОД: {A} и {B} (НОД = {math.gcd(A, B)})")

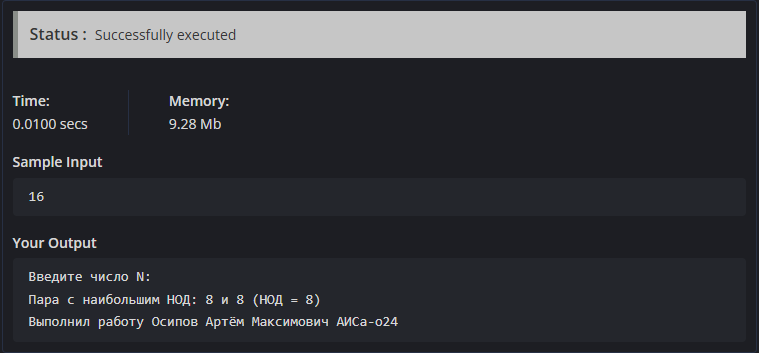
print("Выполнил работу Осипов Артём Максимович АИСа-о24")

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

main()

**Результат выполнения программы:**





**Вывод**: выполнив данную лабораторную работу, мы приобрели практические навыки в организации данных в языках программирования высокого уровня