НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ» НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ

Лабораторна робота N_0 1

з дисципліни «Алгоритми та структури даних» На тему: «Рекурсивні алгоритми»

> Виконав: студент групи ФІ-12 Завалій Олександр

Реалізація завдання

Task II

Знайти НСД двох цілих чисел за алгоритмом Евкліда.

```
def gcd(n, m):
    if n * m == 0: return n + m
    else: return gcd(m, n % m)

if __name__ == '__main__':
    n, m = int(input('Enter n: ')), int(input('Enter m: '))
    print('GCD =', gcd(n, m))

# Output:
Enter n: 18
Enter m: 24
Is GCD = 6
```