

Тема: Модульні тести.

Мета: Навчитися створювати модульні тести.

Індивідуальне завдання

1. Розробити модульні тести, що демонструють коректність роботи програми.

Хід роботи

1. Створив калькулятор для демонстрації модульних тестів на ньому. Результат показано на рисунку.

```
1
2
3 // Sum function
4 int sum(int a, int b)
5 {
6     return a + b;
7 }
8
9 // Subtraction function
10 int sub(int a, int b)
11 {
12     return a - b;
13 }
14
15 // Division function
16 double divide(int a, int b)
17 {
18     return a / b;
19 }
20
21 // Multiplication function
22 int multiply(int a, int b)
23 {
24     return a * b;
25 }
26
```

Рисунок 1 – Програма для тесту

2. Створив тест для програми. Результат показано на рисунку.

```
1  #include "pch.h"
2  #include "CppUnitTest.h"
3
4  #include "../Calculator/Calculator.h"
5  #include "../Calculator/Calculator.cpp"
6
7  using namespace Microsoft::VisualStudio::CppUnitTestFramework;
8
9  namespace UnitTest1
10 {
11     TEST_CLASS(UnitTest1)
12     {
13     public:
14
15         TEST_METHOD(TestMethod1)
16         {
17             int a = 3, b = 10;
18             int res = 30;
19
20             Assert::AreEqual(multiply(a, b), res);
21         }
22     };
23 }
24
```

Рисунок 2 – Модульний тест

Висновок: Освоїв тему «Модульні тести». Навчився створювати модульні тести.