

## Integer5

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    int A, B;

    // Integer5. Дано цілі додатні числа A і B (A > B).
    // На відрізку довжиною A розміщено максимально можлива кількість відрізків довжиною B (без накладання).
    // Використовуючи операцію взяття залишку від ділення, знайти довжину незайнятої частини відрізка A.
    // Input values for A and B
    cout << "Enter the value of A (A > B): ";
    cin >> A;
    cout << "Enter the value of B: ";
    cin >> B;

    // Check if A > B condition is met
    if (A > B) {
        int unused_part = A % B;
        cout << "Length of the unused part of segment A: " << unused_part << endl;
    }
    else {
        cout << "Error: A should be greater than B." << endl;
    }

    return 0;
}
```

Boolean26.

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {

    // Дано числа x, y.
    // Перевірити істинність висловлювання: «Точка з координатами (x, y) лежить в четвертій координатній чверті».
    double x, y;

    // Input coordinates x and y
    cout << "Enter the x-coordinate: ";
    cin >> x;
    cout << "Enter the y-coordinate: ";
    cin >> y;

    // Check if the point is in the fourth quadrant
    bool isInFourthQuadrant = (x > 0 && y < 0);

    if (isInFourthQuadrant) {
        cout << "The point (" << x << ", " << y << ") is in the fourth quadrant." << endl;
    }
}
```

```

    }
    else {
        cout << "The point (" << x << ", " << y << ") is not in the fourth quadrant." << endl;
    }

    return 0;
}

```

Таблиця 3 – Математичні вирази №2

```

#include <iostream>
#include <cmath>

using namespace std;

int main() {
    // Я не знаю як встати сюди текст завдання
    const double PI = 3.141592653589793;
    double x;

    // Input x
    cout << "Enter the value of x: ";
    cin >> x;

    // Calculate each part of the expression
    double exponent_part = exp(x + 0.5);
    double tangent_part = tan(x + 13 * PI / 180); // Convert 13 degrees to radians
    double square_root_part = sqrt(fabs(x - tangent_part + 25));

    double sine_part = pow(sin(pow(x, 3)), 2);
    double log_part = log(fabs(x)) / log(5); // Change of base to get log base 5
    double denominator = cbrt(sine_part * pow(x, 3) * log_part);

    // Check if the denominator is zero to avoid division by zero
    if (denominator == 0) {
        cout << "Error: Division by zero in the denominator." << endl;
    }
    else {
        double y = (exponent_part * square_root_part) / denominator;
        cout << "The result y is: " << y << endl;
    }

    return 0;
}

```