### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кафедра систем штучного інтелекту

# Лабораторна робота №7

3 дисципліни «Алгоритмізація та програмування»

Виконав:

студент групи КН-108

Павлик Олег

Викладач:

Гасько Р.Т.

#### Постановка завдання

Розв'язати зазначене у варіанті завдання, використовуючи функції зі змінною кількістю параметрів.

#### Варіант №21

Написати функцію (або макровизначення), що знаходить кут трикутника за його сторонами. Написати функцію angles с змінною кількістю параметрів, що знаходить кути п-кутника за заданими сторонами. Написати викликаючу функцію main, що звертається до функції angle не менше трьох разів з кількістю параметрів 3, 9, 11.

```
1 #include <stdio.h>
 2 #include <stdlib.h>
 4 int sum(int k, ...)
 5 {
       int Sum = 0;
 6
 7
       int *p = &k;
 8
       p++;
 9
       for (int i = 0; i < k - 1; i++)
10
           if (p[i] % 2 == 1)
11
12
                Sum = p[i] * p[i + 1];
13
           }
14
15
           else
16
17
                Sum = p[i] * p[i + 1];
18
           }
19
       }
20 return Sum;
21 }
22
23 int main(void)
24 {
25
       int Suma1 = 0;
26
       int Suma2 = 0;
       int Suma3 = 0;
27
28
       Suma1 = sum(5, 1,2,3,4,5);
29
30
       Suma2 = sum(10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10);
       Suma3 = sum(12, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12);
31
32
33
       printf("%d\n", Suma1);
       printf("%d\n", Suma2);
34
35
       printf("%d\n", Suma3);
36 }
```

## Результат роботи програми

```
File Edit View Terminal Tabs Help

jharvard@appliance (~): make lab7

clang -ggdb3 -00 -std=c99 -Wall -Werror lab7.c -lcs50 -lm -o lab7

./jharvard@appliance (~): ./lab7

2

42

72

jharvard@appliance (~): |
```