

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота № 7
З курсу “Алгоритмізація та програмування”

Виконав:
ст.гр. КН-110
Бохонко Андрій

Львів – 2018

B.3

Написати функцію `sum` зі змінною кількістю параметрів, що знаходить суму чисел типу `int` за формулою:

$$S=a_1*a_2+a_2*a_3+a_3*a_4+. . . .$$

Код програми

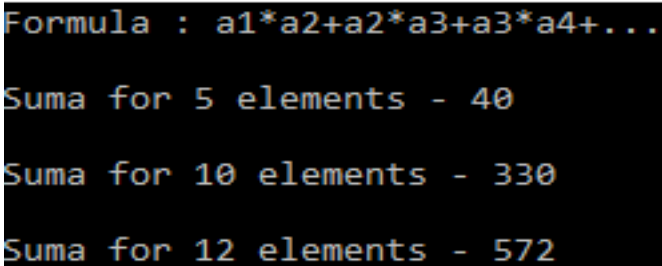
```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int sum (int k,int n, ...);

int main(){
    printf("Formula : a1*a2+a2*a3+a3*a4+...\n\nSuma for 5 elements - %d\n\n", sum (5,1,2,3,4,5));
    printf("Suma for 10 elements - %d\n\n", sum (10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10));
    printf("Suma for 12 elements - %d\n\n", sum (12, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12));
    getchar();
    return 0;
}

int sum (int k, int n, ...){
    int *ptr = &n;
    int s = 0;
    for (int i = 0, m = 0; i < k - 1; i++, ptr++)
    {
        m = *ptr **(*ptr + 1);
        s += m;
    }
    return s;
}
```

Результат



```
Formula : a1*a2+a2*a3+a3*a4+...
Suma for 5 elements - 40
Suma for 10 elements - 330
Suma for 12 elements - 572
```