

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота №2 з

дисципліни: Алгоритмізація та програмування

Тема: "Використання основних операторів мови C"

Виконав:

Романишин М.Р.

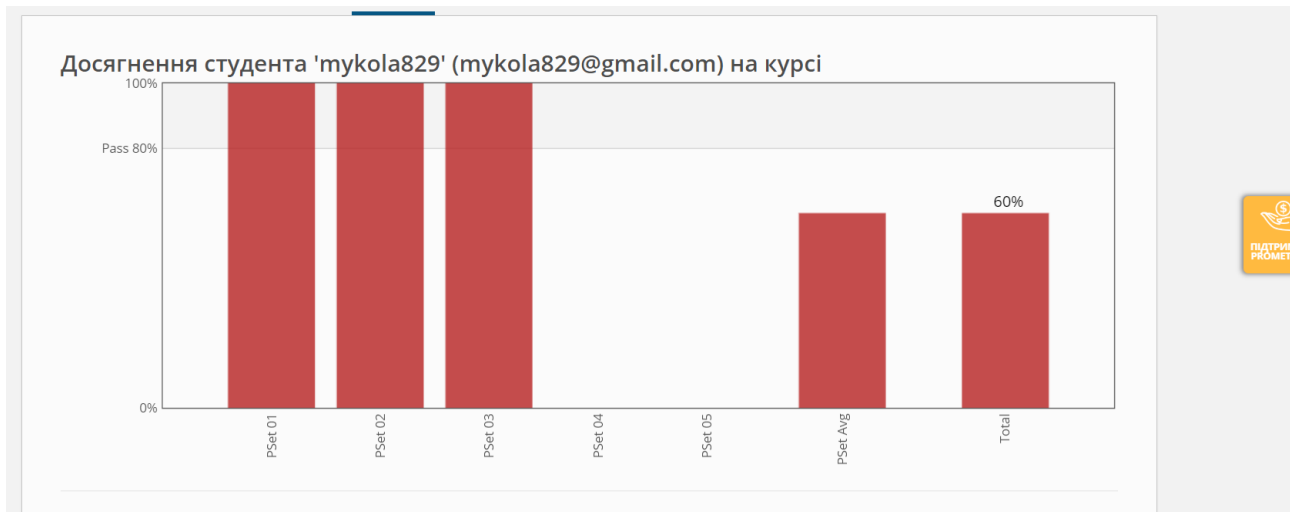
КН-111

Викладач:

Гасько Р.Т.

Львів–201

Звіт: Мій прогрес на CS50:



Постановка завдання:

Використовуючи оператор циклу, знайти суму елементів, зазначених у конкретному варіанті. Результат надрукувати, надавши відповідний заголовок.

Варіант 12

Знайти суму ряду з точністю $\epsilon=0.0001$, загальний член якого

$$a_n = \frac{2^n n!}{n^n}$$

```
Lab2.c x *ceasar.c x
2 #include<stdio.h>
3 #include<math.h>
4 #include<stdlib.h>
5 int main (void)
6 {
7     int n = GetInt();
8     double res=0;
9
10    for(int g = 1; g<=n;g++)
11    {
12        double x = 2.0/g;
13        double y = pow(x,g);
14        double k = 1;
15
16        for (int i = 1; i <= g;i++)
17        {
18            k*=i;
19        }
20
21        res = res + (k*y);
22    }
23    printf("%f\n", res);
24
25
```

```
jharvard@appliance (~/.code): make Lab2
clang -ggdb3 -O0 -std=c99 -Wall -Werror Lab2.c -lcs50 -lm -o Lab2
jharvard@appliance (~/.code): ./Lab2
5
8.506578
jharvard@appliance (~/.code):
```

