

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»
Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота №1

На тему: **«Знайомство з С. Виконання простої
структури»**

Виконав:

ст. гр. КН – 109

Паберівський Роман

Прийняв:

Гасько Р. Т.

Львів – 2018

Лабораторна робота №1

Тема роботи: Знайомство з С. Виконання простої структури.

Мета роботи: знайомство з середовищем програмування, створення, відлагодження і виконання простої програми, що містить ввід/вивід інформації й найпростіші обчислення.

Постановка завдання

1. Обчислити значення виразу при різних типах даних (float й double). Обчислення варто виконувати з використанням проміжних змінних. Порівняти й пояснити отримані результати.
2. Обчислити значення виразів. Пояснити отримані результати.

Варіант 20

Завдання 1: $\frac{(a+b)^4 - (a^4 + 4a^3b)}{6b^2a^2 + 4ab^3 + b^4}$

Завдання 2: 1) m-++n

2) ++m>--n

3) -n<++m

Код

дення Пристрої Довідка

laba_1.c (~/.lab) - gedit

uments Help

laba_1.c x

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <math.h>
4
5 int main(void)
6 {
7     float fl;
8     double db;
9
10    float a = 100, b = 0.001;
11
12    fl = (pow(a + b, 4) - (pow(a, 4) + 4 * pow(a, 3) * b))
13         / (6 * pow(a, 2) * pow(b, 2) + 4 * a * pow(b, 3) + pow(b, 4));
14
15    db = (pow(a + b, 4) - (pow(a, 4) + 4 * pow(a, 3) * b))
16         / (6 * pow(a, 2) * pow(b, 2) + 4 * a * pow(b, 3) + pow(b, 4));
17
18    printf("%4.50f\n%4.50lf\n", fl, db);
19
20
```

```
20
21 int n,m;
22 printf("Enter m and n\n");|
23 scanf("%d\n%d", &m, &n);
24 printf("m-++n = %d;\n", m-++n);
25 if (++m > -n) printf("++m>-n = true\n"); else printf("++m>-n = false\n");
26 if (--n < ++m) printf("--n<++m = true\n"); else printf("--n<++m = false\n");
27
28 return 0;
29 }
```

Результат виконання програми

[illegible]