# MIHICTEPCTBO OCBITИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій Кафедра систем штучного інтелекту

## Лабораторна робота №4 з

дисципліни: Алгоритмізація та програмування

Тема: "Обчислення функцій з використанням їхнього розкладу в степеневий ряд"

#### Виконав:

Ільків А.О.

KH-111

#### Викладач:

Гасько Р.Т.

Львів – 2018

## Звіт:

## Постановка завдання

### Варіант 9

```
9 \frac{(a+b)^4 - (a^4 + 4a^3b)}{6a^2b^2 + 4ab^3 + b^4}, 1) ++n*++m 2) m++<n mpи a=100, b=0.001 3) n++>m
```

```
#include <stdio.h>
 1
 2
      #include <math.h>
 4
      int main(void)
 7
          double a, b, c;
8
          printf("Insert a:\n");
9
          scanf("%lf", &a);
10
11
          printf("Insert b:\n");
          scanf("%lf", &b);
13
14
          c = (pow((a-b),4)-(pow(a,4)-4*pow(a,3)*b+6*a*a*b*b))/(pow(b,4)-4*a*pow(b,3));
15
16
          printf("Result:%lf\n",c);
17
      }
```

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <math.h>
4 int main(void)
5 {
6
7
     float a, m, n;
8
9
      printf("Insert m:\n");
      scanf("%f", &m);
10
      printf("Insert n:\n");
11
      scanf("%f", &n);
12
13
14
      a = n - - - m;
15
       printf("%f\n", a);
16
      printf("%f\n", m);
17
18
       printf("%f\n", n);
19 }
```

```
1 #include <stdio.h>
 2 #include <math.h>
 4 int main(void)
 5 {
 6
 7
     int a, m, n;
8
      printf("Insert m:\n");
9
10
       scanf("%i", &m);
      printf("Insert n:\n");
11
      scanf("%i", &n);
12
13
14
      a = m - - < n;
15
16
      if (a==1)
17
      {
18
19
      printf("True\n");
20
      printf("M: %i\n", m);
      printf("N: %i\n", n);
21
22
      }
23
      else
24
      {
      printf("False\n");
25
      printf("M: %i\n", m);
26
      printf("N: %i\n", n);
27
28
      }
29 }
```

```
1 #include <stdio.h>
 2 #include <math.h>
 4 int main(void)
 5
 6
 7
     int a, m, n;
 8
 9
      printf("Insert m:\n");
10
      scanf("%i", &m);
      printf("Insert n:\n");
11
      scanf("%i", &n);
12
13
14
      a = n++>m;
15
      if (a==1)
16
17
18
19
      printf("True\n");
20
      printf("M: %i\n", m);
      printf("N: %i\n", n);
21
22
      }
23
      else
24
25
      printf("False\n");
      printf("M: %i\n", m);
26
27
      printf("N: %i\n", n);
28
29
```