

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Кафедра систем штучного інтелекту

Звіт
Лабораторна робота №3
з дисципліни
«Алгоритмізація та програмування»

Виконав:
студент групи КН-111
Жигайло Ярослав
Викладач:
Гасько Р. Т.

Львів – 2018 р.

ВАРІАНТ 7

1. Постановка завдання : Для x , що змінюється від a до b з кроком $(b-a)/k$, де $(k=10)$, обчислити функцію $f(x)$, використовуючи її розклад в степеневий ряд у двох випадках:

а) для заданого n ;

б) для заданої точності ε ($\varepsilon=0.0001$).

2. Варіант 7

3.
$$S = 1 - \frac{x^2}{2!} + \dots + (-1)^n \frac{x^{2n}}{(2n)!}$$
 - формула за якою велись обчислення .

4. Код програми за посиланням :

https://github.com/Yabko2305/Labs/blob/master/ALGO_lab_3.c

5. Результат роботи програми :

```
jharvard@appliance (~/.Dropbox): ./lab3
X: 0.100000 SN: 0.995004 SE : 0.995000 Y : 1.470629
X: 0.190000 SN: 0.977008 SE : 0.976950 Y : 1.379634
X: 0.280000 SN: 0.938064 SE : 0.938006 Y : 1.287002
X: 0.370000 SN: 0.870391 SE : 0.870337 Y : 1.191787
X: 0.460000 SN: 0.766444 SE : 0.766403 Y : 1.092801
X: 0.550000 SN: 0.618968 SE : 0.618965 Y : 0.988432
X: 0.640000 SN: 0.421064 SE : 0.421156 Y : 0.876298
X: 0.730000 SN: 0.166238 SE : 0.166538 Y : 0.752474
X: 0.820000 SN: -0.151540 SE : -0.150823 Y : 0.609385
X: 0.910000 SN: -0.537795 SE : -0.536300 Y : 0.427512
X: 1.000000 SN: -0.997492 SE : -0.994634 Y : 0.000000
jharvard@appliance (~/.Dropbox):
```

Результат є абсолютно вірним.