**мІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**нАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «лЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ІНСТИТУТ КОМП’ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

|  |
| --- |
| **2021** |



**ЗВІТ**

**Про виконання лабораторної роботи № 1.2**

**«ВИКОНАННЯ БІТОВИХ ОПЕРАЦІЙ НАД ЧИСЛАМИ»**

**З дисципліни**

**«Алгоритмізація та програмування»**

**Студента групи ІТ-11**

**Капанайка Арсена Тарасовича**

**Прийняв викладач**

**Григорович В. Г.**

Число А :

Дата народження : 04.08.2003р.н

А: 4+8+3=15.

Число В:

Число варіанту: 8

Рік прийому: 21

В: 21+8+20=49.

Двійковий варіант числа А:0000.1111

Двійковий варіант числа В:0011.0001

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вираз** | **Двійкове значення** | | | | | | | | **Десяткове**  **значення** |
| **А** | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| **В** | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 49 |
| **А&B** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| **A|B** | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 63 |
| **A^B** | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 126 |
| **~A** | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 |
| **~B** | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 206 |
| **A>>1** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| **A<<1** | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 30 |
| **B>>1** | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| **B<<1** | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 98 |

**Висновок:** у цій лабораторній роботі я навчився виконувати різні бітові операції з числами різних систем(двійкових та десяткових).