ЗВІТ  
про виконання лабораторної роботи № 1.2  
« Бітові (розрядні) операції »  
з дисципліни  
«Алгоритмізація та програмування»  
студента групи ІК-12  
Пилипів Яни Вікторівни

**Умова завдання:**Дано два числа:  
Перше число – A: до номеру свого дня народження додати номер свого  
місяця народження та додати останню цифру свого року народження.  
Друге число – B: до номеру свого варіанта додати 20 та число, записане  
останніми двома цифрами року прийому.  
Для виконання завдань слід отримані числа перевести із десяткової  
системи числення у двійкову.  
Обчислити результати операцій (відповідь вказати в двійковій та в  
десятковій системах числення):  
1) A & B  
2) A | B  
3) A ^ B  
4) ~A  
5) ~B  
6) A << 1  
7) B << 1  
8) A >> 1  
9) B >> 1

**Відповідь:**

А = 26 + 7 + 7 = 40 = 00101000

В = 12 + 20 + 24 = 38 = 00100110

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вираз** | **Двійкове значення** | | | | | | | | **Десяткове значення** |
| A | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 40 |
| B | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 38 |
| A & B | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 32 |
| A | B | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 46 |
| A ^ B | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 14 |
| ~ A | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 215 |
| ~ B | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 217 |
| A << 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| A >> 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 20 |
| B << 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 76 |
| B >> 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 19 |

Висновок:

Виконавши цю лабораторну роботу, я закріпила знання про бітові операції та навчилася виконувати завдання з ними.