

КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ОГІЄНКА

КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №10
З ДИСЦИПЛІНИ «ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ
ПРОГРАМУВАННЯ»

Перевантаження операцій

Виконав:

студент 1-го курсу

гр. KNms1-B21

Шевчук О. В.

Прийняв:

доцент,

Іванюк В. А.

Дата здачі «__»_____2021 р

ЗАВДАННЯ 1

Код програми:

```
class Overload
{
    public char [] element = new char[4];
    public char[] element2 = new char[5];
    protected char a, b, c, d;

    public Overload (char a, char b, char c, char d)
    {
        element[0] = a;
        element[1] = b;
        element[2] = c;
        element[3] = d;
    }

    public Overload(char a, char b, char c, char d, char f)
    {
        element2[0] = a;
        element2[1] = b;
        element2[2] = c;
        element2[3] = d;
        element2[4] = f;
    }

    public static Overload operator -(Overload x, char y)
    {
        x.element = x.element.Except(new char[] { y }).ToArray();
        foreach (char i in x.element)
        {
            Console.WriteLine(i);
        }
        return x;
    }

    public static Overload operator *(Overload x, Overload y)
    {
        var result = x.element.Intersect(y.element);
        foreach (char s in result)
        {
            Console.WriteLine(s);
        }
        return x;
    }

    public static Overload operator >(Overload x, Overload y)
    {
        return x;
    }

    public static Overload operator <(Overload x, Overload y)
    {
        if (x.element.Length < y.element2.Length)
        {
            foreach (char i in y.element2)
            {
                Console.WriteLine(i);
            }
        }
        else
        {

```

```

        Console.WriteLine("Цю операцію не можливо застосувати, тому що, або 2
множини рівні або перша множина не більша за другу!");
    }
    return y;
}
}

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        Overload ov, ov1, ov2;
        ov1 = new Overload('a', 'b', 'z', 'c');
        Console.WriteLine("Видалення елемента з множини: ");
        ov = ov1 - 'z';
        Console.WriteLine();
        ov1 = new Overload('a', 'b', 'z', 'c');
        ov2 = new Overload('k', 'c', 'm', 'a');
        Console.WriteLine("Перетин множин: ");
        ov = ov1 * ov2;
        Console.WriteLine();
        ov1 = new Overload('a', 'b', 'z', 'c', 'q');
        ov2 = new Overload('k', 'c', 'm', 'a');
        Console.WriteLine("Порівняння множин: ");
        ov = ov2 < ov1;
        Console.WriteLine();
    }
}

```

Робота програми:

Видалення елемента з множини:

a
b
c

Перетин множин:

a
c

Порівняння множин:

a
b
z
c
q