Лабораторна робота №5.

**Синтез цифрових фільтрів в середовищі MATLAB**

**Мета роботи**: Вивчити методи проектування цифрових фільтрів

**Виконання роботи**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер варіанта |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 10000 | 1000 | 1400 | 2000 | 2800 | 3 | 40 |

x=[1 1 0 0 0 2 2]

y=[0 0 1 3 3 1 1]

h=conv(x,y)

n=0:1:6;

stem(n,x)

grid

stem(n,y)

grid

stem(h)

grid

Рис. 1.1. Графік послідовності x(n)

Рис. 1.2. Графік послідовності y(n)

Рис. 1.2. Графік послідовності h(n)

**Висновки**

Під час виконання лабораторної роботи вивчено методи проектування цифрових фільтрів.