**Вариант № 2**

Составить алгоритм, программу (оформить как m-файл) и решить методом прогонки систему линейных алгебраических уравнений *Ax*=*b*, где матрицу *A*и вектор-столбец *b* получить из программы (оформить как m-файл):

**n1=input('Введите номер группы: ');**

**n2=input('Введите ваш номер в списке группы: ');**

**n=n1+n2;**

**rand('seed',n);**

**m=7;**

**m1=m-1;**

**c1=2;**

**c2=3;**

**e=ones(1,m);**

**a=rand(1,m1);**

**b=rand(1,m)+e\*c1;**

**b=b';**

**c=rand(1,m1);**

**d=rand(1,m)+e;**

**R1=diag(a,-1);**

**R2=diag(b);**

**R3=diag(c,1);**

**A=(R1+R2+R3)\*c2;**

Сравнить количество итераций, требуемых для вычисления результата, обоих методов.