
```

n = 9;
V = diag(ones(n-1,1),1);
A = 2*eye(n)-V-V';

```

```

B = diag(diag(linspace(1,n,n)'+linspace(1,n,n)));

```

```

b = ones(n,1);

```

```

disp(b);

```

```

disp(A+2*B);

```

```

disp(sum(sum(A)));

```

```

disp(inv(A));

```

```

y = inv(A)*b;

```

```

disp(y);

```

```

x = linspace(1,n,n);

```

```

plot(x,y);

```

```

1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
4    -1    0    0    0    0    0    0    0
-1   10   -1    0    0    0    0    0    0
0    -1   20   -1    0    0    0    0    0
0    0   -1   34   -1    0    0    0    0
0    0    0   -1   52   -1    0    0    0
0    0    0    0   -1   74   -1    0    0
0    0    0    0    0   -1  100   -1    0
0    0    0    0    0    0   -1  130   -1
0    0    0    0    0    0    0   -1  164

```

```

2

```

```

Columns 1 through 7

```

```

0.9000    0.8000    0.7000    0.6000    0.5000    0.4000    0.3000
0.8000    1.6000    1.4000    1.2000    1.0000    0.8000    0.6000
0.7000    1.4000    2.1000    1.8000    1.5000    1.2000    0.9000
0.6000    1.2000    1.8000    2.4000    2.0000    1.6000    1.2000

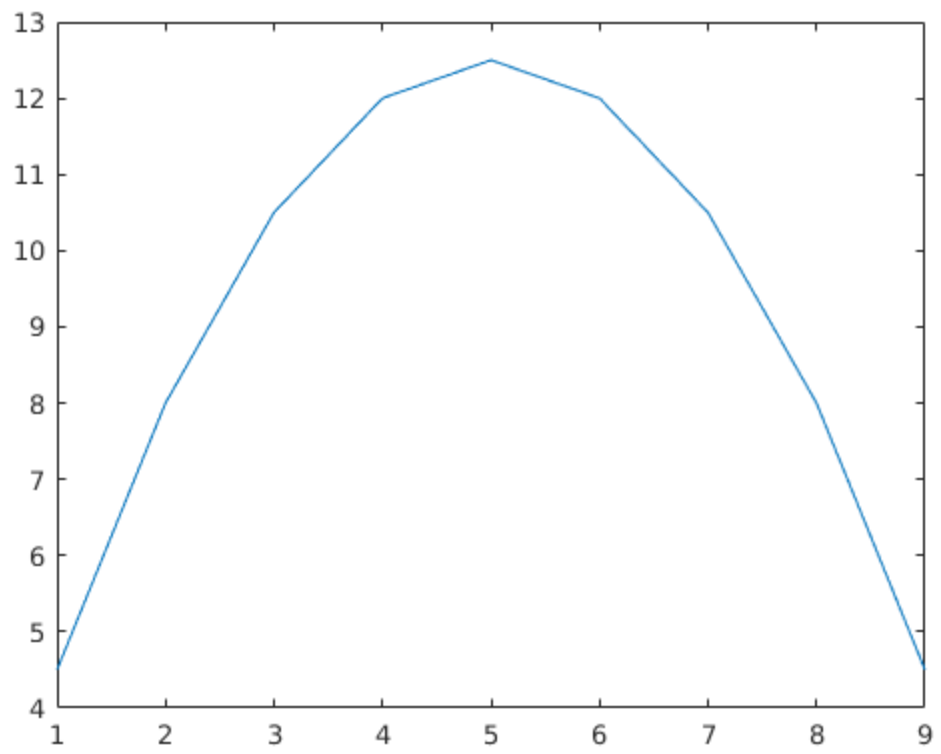
```

0.5000	1.0000	1.5000	2.0000	2.5000	2.0000	1.5000
0.4000	0.8000	1.2000	1.6000	2.0000	2.4000	1.8000
0.3000	0.6000	0.9000	1.2000	1.5000	1.8000	2.1000
0.2000	0.4000	0.6000	0.8000	1.0000	1.2000	1.4000
0.1000	0.2000	0.3000	0.4000	0.5000	0.6000	0.7000

Columns 8 through 9

0.2000	0.1000
0.4000	0.2000
0.6000	0.3000
0.8000	0.4000
1.0000	0.5000
1.2000	0.6000
1.4000	0.7000
1.6000	0.8000
0.8000	0.9000

4.5000
8.0000
10.5000
12.0000
12.5000
12.0000
10.5000
8.0000
4.5000



Published with MATLAB® R2016a