

```
>> A=hilb(10)
```

```
A =
```

1.0000	0.5000	0.3333	0.2500	0.2000	0.1667	0.1429	0.1250	0.1111	0.1000
0.5000	0.3333	0.2500	0.2000	0.1667	0.1429	0.1250	0.1111	0.1000	0.0909
0.3333	0.2500	0.2000	0.1667	0.1429	0.1250	0.1111	0.1000	0.0909	0.0833
0.2500	0.2000	0.1667	0.1429	0.1250	0.1111	0.1000	0.0909	0.0833	0.0769
0.2000	0.1667	0.1429	0.1250	0.1111	0.1000	0.0909	0.0833	0.0769	0.0714
0.1667	0.1429	0.1250	0.1111	0.1000	0.0909	0.0833	0.0769	0.0714	0.0667
0.1429	0.1250	0.1111	0.1000	0.0909	0.0833	0.0769	0.0714	0.0667	0.0625
0.1250	0.1111	0.1000	0.0909	0.0833	0.0769	0.0714	0.0667	0.0625	0.0588
0.1111	0.1000	0.0909	0.0833	0.0769	0.0714	0.0667	0.0625	0.0588	0.0556
0.1000	0.0909	0.0833	0.0769	0.0714	0.0667	0.0625	0.0588	0.0556	0.0526

```
>> cond(A)
```

```
ans =
```

```
1.6025e+13
```

```
>> x = ones(10, 1)
```

```
x =
```

```
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1
```

```
>> b = A*x
```

```
b =
```

```
2.9290  
2.0199  
1.6032  
1.3468  
1.1682  
1.0349  
0.9307  
0.8467  
0.7773  
0.7188
```

```
>> tic; xx = A\b; toc; norm(xx-x)
```

```
経過時間は 0.002321 秒です。
```

```
ans =
```

8.3663e-04

```
>> tic; AA=inv(A); xx=AA*b; toc; norm(xx-x)
経過時間は 0.003190 秒です。
```

ans =

5.5048e-04

```
>> plot(x); hold on; plot(xx)
>>
```

