

```
>> [t,tx] = MedTiempo(16);  
El número de condición es:    32.1634  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    145.6416  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    340.1780  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    615.7715  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    972.4220  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    1.4101e+03  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    1.9289e+03  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    2.5287e+03  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    3.2096e+03  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    3.9715e+03  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    4.8145e+03  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    5.7386e+03  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    6.7437e+03  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    7.8298e+03  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    8.9971e+03  
  
Matrix A is not diagonally-dominant  
El número de condición es:    1.0245e+04
```

Matrix A is not diagonally-dominant

```
>> [t,tx] = MedTiempo(5);
```

'MedTiempo' is not found in the current folder or on the MATLAB path, but exists in:

C:✓

\Users\Dell\Documents\Curso\_Computo\_Cientifico\Poisson\examples\2D\_Poisson

C:✓

\Users\Dell\Documents\Curso\_Computo\_Cientifico\Poisson\examples\3D\_Poisson

Change the MATLAB current folder or add its folder to the MATLAB path.

```
>> tx
```

tx =

10  
20  
30  
40  
50  
60  
70  
80  
90  
100  
110  
120  
130  
140  
150  
160

```
>> t
```

t =

0  
0  
0.0938  
0.1250  
0.2656  
0.7656  
1.7969  
3.8125  
8.0781  
15.8438  
26.7500  
63.0781

```
102.2344
137.7188
224.3125
434.8594
```

```
>> [t,tx] = MedTiempo(5);
El número de condición es: 32.1634
```

```
Matrix A is not diagonally-dominant
Despues de 10 iteraciones el error de la aproximación es: 2.249369e-01
El número de condición es: 145.6416
```

```
Matrix A is not diagonally-dominant
Despues de 10 iteraciones el error de la aproximación es: 3.108554e-01
El número de condición es: 340.1780
```

```
Matrix A is not diagonally-dominant
Despues de 10 iteraciones el error de la aproximación es: 3.822335e-01
El número de condición es: 615.7715
```

```
Matrix A is not diagonally-dominant
Despues de 10 iteraciones el error de la aproximación es: 4.424110e-01
El número de condición es: 972.4220
```

```
Matrix A is not diagonally-dominant
Despues de 10 iteraciones el error de la aproximación es: 4.954224e-01
>> [t,tx] = MedTiempo(5);
El número de condición es: 32.1634
```

```
Matrix A is not diagonally-dominant
Despues de 208 iteraciones el error de la aproximación es: 9.900853e-07
El número de condición es: 145.6416
```

```
Matrix A is not diagonally-dominant
Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 1.982791e-04
El número de condición es: 340.1780
```

```
Matrix A is not diagonally-dominant
Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 6.564691e-03
El número de condición es: 615.7715
```

```
Matrix A is not diagonally-dominant
Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 1.817141e-02
El número de condición es: 972.4220
```

```
Matrix A is not diagonally-dominant
Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 2.625037e-02
>> [t,tx] = MedTiempo(16);
```

El número de condición es: 32.1634

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 208 iteraciones el error de la aproximación es: 9.900853e-07

El número de condición es: 145.6416

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 1.982791e-04

El número de condición es: 340.1780

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 6.564691e-03

El número de condición es: 615.7715

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 1.817141e-02

El número de condición es: 972.4220

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 2.625037e-02

El número de condición es: 1.4101e+03

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 3.026368e-02

El número de condición es: 1.9289e+03

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 3.234305e-02

El número de condición es: 2.5287e+03

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 3.402455e-02

El número de condición es: 3.2096e+03

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 3.577829e-02

El número de condición es: 3.9715e+03

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 3.757770e-02

El número de condición es: 4.8145e+03

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 3.934364e-02

El número de condición es: 5.7386e+03

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 4.104594e-02

El número de condición es: 6.7437e+03

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 4.268281e-02

El número de condición es: 7.8298e+03

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 4.425994e-02

El número de condición es: 8.9971e+03

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 4.578344e-02

El número de condición es: 1.0245e+04

Matrix A is not diagonally-dominant

Despues de 500 iteraciones el error de la aproximación es: 4.725858e-02

>> t

t =

1.0e+03 \*

0

0.0002

0.0008

0.0032

0.0171

0.0251

0.0564

0.1024

0.3003

0.3756

0.6271

1.6297

2.1516

2.0963

2.9953

4.2138

>>