

# Atividade de Implementação – Sistemas Lineares (Solução Numérica)

## Saida/Console:

### Questão 01

```
Janela de Comandos
0.00000 -1.00000 2.00000 14.00000 1.00000 0.00000 43.00000
0.00000 0.00000 1.00000 8.00000 1.00000 1.00000 25.00000
Matriz aumentada após eliminação de Gauss-Jordan:
1.00000 -1.00000 -3.00000 -25.00000 -0.00000 -0.00000 -75.00000
0.00000 -1.00000 2.00000 14.00000 1.00000 0.00000 43.00000
0.00000 0.00000 1.00000 8.00000 1.00000 1.00000 25.00000
Matriz aumentada após normalização:
1.00000 -1.00000 -3.00000 -25.00000 -0.00000 -0.00000 -75.00000
-0.00000 1.00000 -2.00000 -14.00000 -1.00000 -0.00000 -43.00000
0.00000 0.00000 1.00000 8.00000 1.00000 1.00000 25.00000
Matriz aumentada após eliminação de Gauss-Jordan:
1.00000 0.00000 -5.00000 -39.00000 -1.00000 -0.00000 -118.00000
-0.00000 1.00000 -2.00000 -14.00000 -1.00000 -0.00000 -43.00000
0.00000 0.00000 1.00000 8.00000 1.00000 1.00000 25.00000
Matriz aumentada após eliminação de Gauss-Jordan:
1.00000 0.00000 -5.00000 -39.00000 -1.00000 -0.00000 -118.00000
-0.00000 1.00000 -2.00000 -14.00000 -1.00000 -0.00000 -43.00000
0.00000 0.00000 1.00000 8.00000 1.00000 1.00000 25.00000
Matriz aumentada após normalização:
1.00000 0.00000 -5.00000 -39.00000 -1.00000 -0.00000 -118.00000
-0.00000 1.00000 -2.00000 -14.00000 -1.00000 -0.00000 -43.00000
0.00000 0.00000 1.00000 8.00000 1.00000 1.00000 25.00000
Matriz aumentada após eliminação de Gauss-Jordan:
1.00000 0.00000 0.00000 1.00000 4.00000 5.00000 7.00000
-0.00000 1.00000 -2.00000 -14.00000 -1.00000 -0.00000 -43.00000
0.00000 0.00000 1.00000 8.00000 1.00000 1.00000 25.00000
Matriz aumentada após eliminação de Gauss-Jordan:
1.00000 0.00000 0.00000 1.00000 4.00000 5.00000 7.00000
0.00000 1.00000 0.00000 2.00000 1.00000 2.00000 7.00000
0.00000 0.00000 1.00000 8.00000 1.00000 1.00000 25.00000
A inversa é:
4.0000 5.0000 7.0000
1.0000 2.0000 7.0000
1.0000 1.0000 25.0000
A matriz identidade é:
1.0000 4.0000 5.0000
2.0000 1.0000 2.0000
8.0000 1.0000 1.0000
>> |
```

### Questão 02

```
>> Q2_LU_KevinCerqueiraGomes
Matriz L:
  1.00000  0.00000  0.00000
 -0.50000  1.00000  0.00000
  1.50000 -0.14286  1.00000
Matriz U:
  2.00000  1.00000 -3.00000
  0.00000  3.50000  0.50000
  0.00000  0.00000  1.57143
Vetor solução x:
 -1.00000
  0.45455
 -1.18182
>> |
```