

### Subtração de matrizes:

```
digite o tamanho das matrizes:
linha: 3
coluna: 3
digite a primeira matriz:
1
2
3
4
5
6
7
8
9
digite a segunda matriz:
2
65
1
2
6
1
6
8
0_
```

```
A matriz:
1 2 3
4 5 6
7 8 9
subtraida da matriz:
2 65 1
2 6 1
6 8 0
eh igual a matriz:
-1 -63 2
2 -1 5
1 0 9
```

### Soma de matrizes:

```
digite o tamanho das matrizes:
linha: 3
coluna: 3
digite a primeira matriz:
1
2
3
4
5
6
7
8
9
digite a segunda matriz:
1
2
3
4
5
6
7
8
9_
```

```
A matriz:
1 2 3
4 5 6
7 8 9
somada com a matriz:
1 2 3
4 5 6
7 8 9
eh igual a matriz:
2 4 6
8 10 12
14 16 18
```

### Multiplicação de matrizes:

```
linhas da primeira matriz: 3
colunas da primeira matriz: 3
linhas da segunda matriz: 3
colunas da segunda matriz: 3
Numeros da primeira matriz:
```

```
1
2
3
4
5
6
7
8
9
```

```
Numeros da segunda matriz:
```

```
1
2
3
4
5
6
7
8
9
```

```
O resultado da operacao eh:
30 36 42
66 81 96
102 126 150
```

**Eliminação por Gauss Jordan:**

Digite a ordem da matriz quadrada: 3

Digite os elementos da matriz:

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9

Matriz Inicial:

1 2 3  
4 5 6  
7 8 9

Pivoteamento Parcial (linha 1 trocada com linha 3):

7 8 9  
4 5 6  
1 2 3

Escalonamento (linha 1 dividida por 7):

1 1 1  
4 5 6  
1 2 3

Eliminacao (linha 2 subtraida de 4 vezes a linha 1):

1 1 1  
0 0 1  
1 2 3

Eliminacao (linha 3 subtraida de 1 vezes a linha 1):

1 1 1  
0 0 1  
0 1 2

Pivoteamento Parcial (linha 2 trocada com linha 3):

1 1 1  
0 1 2  
0 0 1

Escalonamento (linha 2 dividida por 1):

1 1 1  
0 1 2  
0 0 1

Eliminacao (linha 1 subtraida de 1 vezes a linha 2):

```
1 0 -1
0 1 2
0 0 1
```

Eliminacao (linha 3 subtraida de 0 vezes a linha 2):

```
1 0 -1
0 1 2
0 0 -0
```

Pivoteamento Parcial (linha 3 trocada com linha 3):

```
1 0 -1
0 1 2
0 0 -0
```

Escalonamento (linha 3 dividida por -0):

```
1 0 -1
0 1 2
-0 -0 1
```

Eliminacao (linha 1 subtraida de -1 vezes a linha 3):

```
1 0 0
0 1 2
-0 -0 1
```

Eliminacao (linha 2 subtraida de 2 vezes a linha 3):

```
1 0 0
0 1 0
-0 -0 1
```

Matriz resultante:

```
1 0 0
0 1 0
0 0 1
```