

Console

Matrix P=

```
1. + i   - 1. + i   3.i
2. + i   3. + 3.i  4. - 3.i
- 2.i    1. - 4.i  2. - 4.i
```

Matrix A=

```
1. - 1.  0.
2.  3.  4.
0.  1.  2.
```

Matrix B=

```
1.  1.  3.
1.  3. - 3.
- 2. - 4. - 4.
```

Inverse of Matrix A=

```
0.3333333  0.3333333 - 0.6666667
- 0.6666667  0.3333333 - 0.6666667
0.3333333 - 0.1666667  0.8333333
```

Inverse of Matrix B=

```
3.  1.  1.5
- 1.25 - 0.25 - 0.75
- 0.25 - 0.25 - 0.25
```

Inverse(B)*A=

```
5.  1.5  7.
- 1.75 - 0.25 - 2.5
- 0.75 - 0.75 - 1.5
```

A*Inverse(B)*A+B=

```
7.75  2.75  12.5
2.75  2.25 - 2.5
- 5.25 - 5.75 - 9.5
```

Inverse(A*Inverse(B)*A+B)=

```
0.1631489  0.2087849  0.1597262
- 0.1791215  0.0365088 - 0.2452938
```

0.0182544 - 0.1374786 - 0.0450656

X=

0.6748431 0.1363377 0.1152310
- 0.2863662 - 0.0308043 - 0.1055334
- 0.0154022 0.0222476 0.1317741

Y=

- 0.1631489 - 0.2087849 - 0.1597262
0.1791215 - 0.0365088 0.2452938
- 0.0182544 0.1374786 0.0450656

Inverse of Matrix P=

0.6748431 - 0.1631489i 0.1363377 - 0.2087849i 0.1152310 - 0.1597262i
- 0.2863662 + 0.1791215i - 0.0308043 - 0.0365088i - 0.1055334 + 0.2452938i
- 0.0154022 - 0.0182544i 0.0222476 + 0.1374786i 0.1317741 + 0.0450656i