

ELM367 Ödev3 BiL-Ömer Konan 171024085

ELM367 Ödev #3

Soru 7

```
In [14]: import math
import matplotlib.pyplot as plt
import numpy as np
# Jupyter Notebook'ta şekillerin görünmesini sağlamak için gerekli:
%matplotlib notebook
```

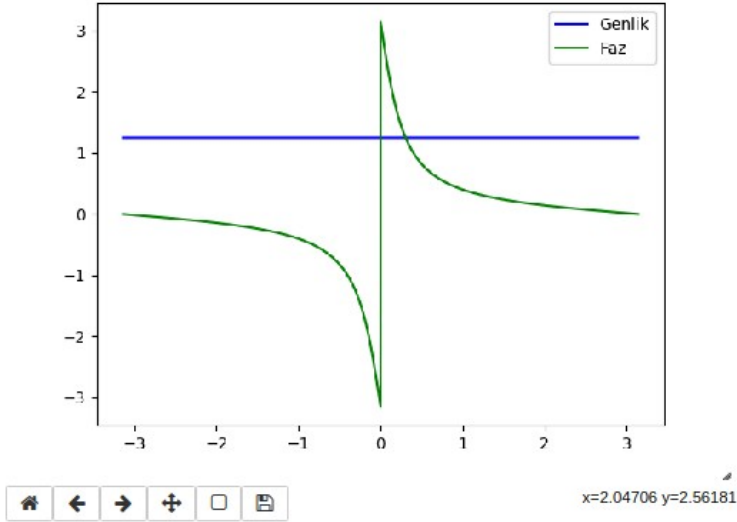
```
In [15]: w = np.linspace(-np.pi, np.pi, 10000)
H = 1 - (0.45 * np.exp(-1j*w)) / (1 - 0.8 * np.exp(-1j*w))

#H = (1 - (1.25 * np.exp(-1j * w))) / (1 - (0.8 * np.exp(-1j * w)))

plt.plot(w, np.abs(H), color='b', label='Genlik')
plt.plot(w, np.angle(H), color='g', label='Faz')

plt.legend()
plt.show()
```

Figure 1



Adı Soyadı: Ömer Konan

Öğrenci No: 171024085

ELM367 Ödev #3

Soru 8

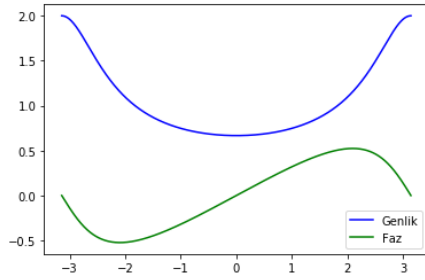
```
In [1]: import math
import matplotlib.pyplot as plt
import numpy as np
# Jupyter Notebook'ta şekillerin görünmesini sağlamak için gerekli:
%matplotlib notebook
```

```
In [4]: alpha = -0.5
w = np.linspace(-np.pi, np.pi, 10000)
X = 1 / (1 - alpha * np.exp(-1j * w))

plt.plot(w, np.abs(X), color='b', label='Genlik')
plt.plot(w, np.angle(X), color='g', label='Faz')

plt.legend()

plt.show()
```



Adı Soyadı: Ömer Konan

Öğrenci No: 171024085

ELM367 Ödev #3

Soru 9

```
In [2]: import math
import matplotlib.pyplot as plt
import numpy as np
# Jupyter Notebook'ta şekillerin görünmesini sağlamak için gerekli:
%matplotlib notebook
```

```
In [8]: w = np.linspace(-np.pi, np.pi, 10000)

H = (1 + np.exp(-1j * 2 * w)) / (1 - (0.8 * np.exp(-1j * w)))

plt.plot(w, np.abs(H), color='b', label='Genlik')
plt.plot(w, np.angle(H), color='g', label='Faz')

plt.legend()

plt.show()
```

