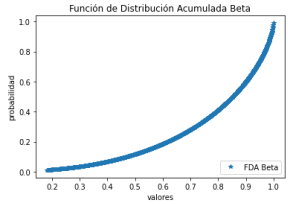


- Prueba #3 Distribuciones de probabilidad
- Autora: Helen Companioni Vargas

▼ Funcion de Distribucion acumulada Beta

```
from scipy.stats import beta
import matplotlib.pyplot as plt

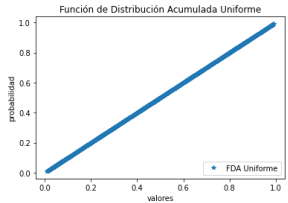
a, b = 2.31, 0.627
xb = np.linspace(beta.ppf(0.01, a, b),
                  beta.ppf(0.99, a, b), 1000)
fda_b = beta.cdf(xb,a,b,loc=0, scale=1)
plt.plot(xb, fda_b, '*', label='FDA Beta')
plt.title('Función de Distribución Acumulada Beta')
plt.ylabel('probabilidad')
plt.xlabel('valores')
plt.legend(loc=4)
plt.show()
```



▼ Funcion de Distribucion acumulada Uniforme

```
from scipy.stats import uniform
import matplotlib.pyplot as plt

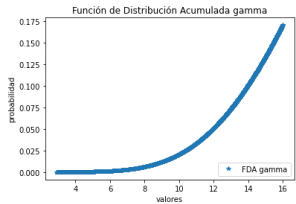
xu = np.linspace(uniform.ppf(0.01),
                 uniform.ppf(0.99), 1000)
fda_u = uniform.cdf(xu,loc=0, scale=1)
plt.plot(xu, fda_u, '*', label='FDA Uniforme')
plt.title('Función de Distribución Acumulada Uniforme')
plt.ylabel('probabilidad')
plt.xlabel('valores')
plt.legend(loc=4)
plt.show()
```



▼ Funcion de Distribucion acumulada Gamma

```
import numpy as np
from scipy.stats import gamma
import matplotlib.pyplot as plt

a=8
xg = np.linspace(gamma.ppf(0.01, a),
                 gamma.ppf(0.99, a), 1000)
fda_g = gamma.cdf(xg, a, scale=3) # Función de Distribución Acumulada
plt.plot(xg, fda_g, '*', label='FDA gamma')
plt.title('Función de Distribución Acumulada gamma')
plt.ylabel('probabilidad')
plt.xlabel('valores')
plt.legend(loc=4)
plt.show()
```



▼ Funcion de Distribucion acumulada T de Student

```
import numpy as np
from scipy.stats import t
import matplotlib.pyplot as plt

df = 2.74
xt = np.linspace(t.ppf(0.01, df),
                 t.ppf(0.99, df), 1000)
fda_t = t.cdf(xt, df)
plt.plot(xt, fda_t, '*', label='FDA t de student')
plt.title('Función de Distribución Acumulada T de Student')
plt.ylabel('probabilidad')
plt.xlabel('valores')
plt.legend(loc=4)
plt.show()
```

