**Questão 1**

Crie uma lista com todos os números de 1 a 100. Após isso crie um gráfico representando esses números em uma reta.

**Questão 2**

Acrescente elementos ao gráfico, mude o tipo da linha para pontilhada, a cor para azul e a altere a grossura da reta.

**Questão 3**

Acrescente ao seu gráfico um título, um *label* para sua reta, e um grade para ficar mais claro onde está cada ponto do gráfico, plote então seu gráfico com o label da sua reta aparecendo como uma legenda.

**Questão 4**

Crie uma lista, dessa vez apenas com os números primos entre 1 e 100 e plote-os como pontos em cima do gráfico anteriormente criado.

**Questão 5**

Troque a cor dos pontos para vermelho, adicione uma legenda e troque seu formato para um triângulo.

**Questão 6**

Utilize o código a seguir e plote um gráfico mostrando as médias móveis e o preço da ação no intervalo.

Ticker\_trabalhado = 'PETR4.SA'  
  
data = reader.get\_data\_yahoo(Ticker\_trabalhado,start = "2021-01-01", interval="d")  
data = data.dropna() # Remove as linhas em branco  
data = data[['Close']]  
  
# Cálculo da média móvel exponencial p/ curto e longo prazo # --------------------------  
  
Periodo\_curto = 15  
Periodo\_Longo = 30  
  
data['MMEC'] = round(ta.ema(data.iloc[:, 0], Periodo\_curto), 4) # Média móvel exponencial de curto  
data['MMEL'] = round(ta.ema(data.iloc[:, 0], Periodo\_Longo), 4) # Média móvel exponencial de longo  
  
# Criando listas para plotar no gráfico  
Lista\_EMA\_curto = list(data['MMEC'])  
Lista\_EMA\_longo = list(data['MMEL'])  
Lista\_PRECO\_fechamento = list(data['Close'])

**Questão 7**

Construa uma série de dados que seguem uma distribuição normal de sua preferência e utilize um histograma para representar essa distribuição.

**Questão 8**

Mude a quantidade de barras no seu histograma para 15 e mude os limites de eixo x e y.

**Questão 9**

A partir de uma lista de dados com todos os números entre 1 e 100, separe quais são os números divisíveis por 2, 3, 5 e 7, plote um gráfico de pizza com essa divisão de dados e os números que não são divisíveis por nenhum desses como outra fatia da pizza com a legenda “outros números”.

**Questão 10 – Desafio**

Adicione uma distribuição normal perfeita sob o seu gráfico para ver como a sua distribuição criada se ajusta.