Sequência de DNA:

TTTATAGTAGAAGAGGTCCAAGCGGGAACAGAACTGCTAACCCAGCCCCATCCTGTCCTTACACAAAGATGCTGCGGTCTTGATCCACCTCGCTCGGCCACTCGTTCACCCCGTCTAAGTTTGCGCGGAACTAACCAAAAGATGACAACAAGGCGGGACGAACCCTTTACGCTGTCACTCCATAAAACATAGTTTTAATACCGGGTCTCTCAAAAAAGTATGCTGGGTGCATCGTTCCTTGGTTTAGTAGCTCCTCCGTTTCGGGCTCGGATGAGCCTCGGAATCCTAAGGGTAAATGCGAAAGATCCCACGGATAAGGTCACTTTAACCTGTTACCCAACCAAGCCGGGCACGCGCGGTCTCCCGGATGACATCTCGGGAGCCTCACGAATCAAGGCCGCAATGCAAGAGAGGCTTTACGCCACGGTAGAGGTTACACGTTTCCCGGGGCAGGATCCCGTCAGAGGTTTCCTTAACGAACTCACTCCAGGATACAGTTCCATGCACTAGGGGTCTCGGAGTCAGGCGCAACCGGCGCAAAGTAAACGAGTGGTCGAAAGCGGCGATTGTTGTCGATGGAGGGTTCTTTAACATACTTACGGCCTTAGCAGTTCATACACCCTCTACTCAAGAGGTTGCAGCGAACTTAGTTCCCAGTAATGCACACTAGTTGACCTCATCCCTAGAGTGACAACTCACTATAGAAGTCGTCGTTTTGCTAATCGATCCCGTCGATCCGATGCAAACTTACCCATTCACGCTCGCACATCGGTTTCACAACGGATCGTCATACTCCAGTGAGACGCGGATGGGCGTCAAGTGGTTG

Dado um string de DNA (arquivo DNA.txt presente na mesma pasta) forneça:O número de vezes que cada um dos nucleotídeos 'A', 'C', 'G' e 'T' aparecem.

| **Ácido nucleico** | **Número de vezes que cada nucleotídeo aparece** |
| --- | --- |
| Adenina | 209 vezes |
| Citosina | 227 vezes |
| Guanina | 201 vezes |
| Timina | 189 vezes |

**Resolução : A** contagem de nucleotídeos foi efetuada por meio do programa python utilizando o seguinte comando :

from collections import Counter

sequencia = “minha sequência”

frequencia = Counter(sequencia)

print (frequencia)

Substituindo a “minha sequência” o programa retorna a quantidade de letras ( nucleotídeos) .