

Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação Disciplina: Projeto e Desenvolvimento de Algoritmos AD2 1° semestre de 2015.

1ª questão (valor 5.0)

```
função complemento(entradas: base)
início
  resultado ← 'A'
  se base = 'A' então
    resultado ← 'U'
  fim se
  se base = 'C' então
    resultado ← 'G'
  fim se
  se base = 'G' então
    resultado ← 'C'
  fim se
fim
função ehHairpin(entradas: rna)
inicio
  resultado ← verdadeiro
  se (tamanho(rna) < 4) ou (tamanho(rna) mod 2 <> 0) então
    resultado \leftarrow falso
  fim se
 para i \leftarrow 1 até tamanho (rna) /2 faça
    se charAt(rna, i) <> complemento(charAt(rna, tamanho(rna) - i + 1)) então
      resultado \leftarrow falso
    fim se
 próximo i
fim
```

2ª questão (valor 5.0)

```
início
    sobras ← 0

imprima 'Quantos cortes?'
leia divisoes

para i ← 1 até divisoes faça
    imprima 'Quantos pedaços?'
    leia pedacos
    sobras ← sobras + pedacos - 1
    próximo i
    imprima 'Pedaços armazenados ', sobras
fim
```