1. Estrutura ENQUANTO (While)

Pseudocódigo 1: Contagem progressiva (1-5)

Escrever "Digite a senha:"

Ler senhaDigitada

5.

```
text
                                                                                                1. contador <- 1
  2. ENQUANTO contador <= 5 FAÇA
  3. Escrever "Contagem: ", contador
 4. contador <- contador + 1
  5. FIM ENQUANTO
Codificação Python:
python
                                                                                                contador = 1
 while contador <= 5:</pre>
      print(f"Contagem: {contador}")
      contador += 1
Pseudocódigo 2: Contagem regressiva (5-1)
text
                                                                                                1. contador <- 5
  2. ENQUANTO contador >= 1 FAÇA
  3. Escrever "Contagem: ", contador
      contador <- contador - 1
  5. FIM ENQUANTO
Codificação Python:
python
                                                                                                contador = 5
  while contador >= 1:
      print(f"Contagem: {contador}")
      contador -= 1
Pseudocódigo 3: Verificação de senha
text
                                                                                                1. senhaCorreta <- "1234"</pre>
  2. senhaDigitada <- ""</pre>
  3. ENQUANTO senhaDigitada <> senhaCorreta FAÇA
```

```
6. FIM ENQUANTO
  7. Escrever "Acesso concedido"
Codificação Python (adaptado sem input):
python
                                                                                             senha_correta = "1234"
  senha digitada = ""
  # Simulação de entrada correta na 3º tentativa
  tentativas = ["1111", "2222", "1234"]
  for tentativa in tentativas:
      senha_digitada = tentativa
      if senha digitada == senha correta:
          break
  print("Acesso concedido" if senha_digitada == senha_correta else "Acesso negado")
2. Estrutura PARA (For)
Pseudocódigo 1: Contagem 1-10
 text
                                                                                             1. PARA contador DE 1 ATÉ 10 PASSO 1 FAÇA
  2. Escrever "Contagem: ", contador
  3. FIM PARA
Codificação Python:
python
                                                                                             for contador in range(1, 11):
      print(f"Contagem: {contador}")
Pseudocódigo 2: Soma de pares (2-20)
text
                                                                                             1. soma <- 0
  2. PARA i DE 2 ATÉ 20 PASSO 2 FAÇA
  3. soma < - soma + i
 4. FIM PARA
  5. Escrever "Soma: ", soma
```

Codificação Python:

python

```
soma = 0
  for i in range(2, 21, 2):
      soma += i
  print(f"Soma dos pares: {soma}")
Pseudocódigo 3: Tabuada do 5
text
                                                                                              1. tabuada <- 5
  2. PARA i DE 1 ATÉ 10 PASSO 1 FAÇA
  3. resultado <- tabuada * i</pre>
     Escrever tabuada, " x ", i, " = ", resultado
  5. FIM PARA
Codificação Python:
python
                                                                                              tabuada = 5
  for i in range(1, 11):
      print(f"{tabuada} x {i} = {tabuada * i}")
3. Simulação de ignição de foguete
Pseudocódigo:
text
                                                                                              1. contador <- 10
  2. PARA t DE contador ATÉ 1 PASSO -1 FAÇA
  3. Escrever "Tempo restante: ", t
 4. FIM PARA
  5. PARA t DE contador ATÉ 0 PASSO -1 FAÇA
  6. SE t == 0 \text{ ENTÃO}
       Escrever "Ignição!"
  7.
  8.
     SENÃO
       Escrever "Contagem: ", t
  9.
Codificação Python:
python
                                                                                              print("Fase de preparação:")
  for t in range(10, 0, -1):
      print(f"Tempo restante: {t} segundos")
  print("\nFase de ignição:")
  for t in range(10, -1, -1):
```

```
print(f"Ignição ocorrida!" if t == 0 else f"Contagem: {t}")
```

4. Jogo de adivinhação

Pseudocódigo:

python

```
text
1. numero_secreto <- GerarNumeroAleatorioEntre1e10()</pre>
 2. tentativas <- 0
 3. acertou <- Falso</pre>
4. ENQUANTO não acertou FAÇA
 5. Ler tentativa
 6. tentativas <- tentativas + 1
 7. SE tentativa < numero_secreto ENTÃO
      Escrever "Muito baixo!"
 9.
     SENÃO SE tentativa > numero secreto ENTÃO
      Escrever "Muito alto!"
 10.
 11. SENÃO
 12. Escrever "Correto! Tentativas: ", tentativas
      acertou <- Verdadeiro
 13.
 14. FIM ENQUANTO
```

Codificação Python (com palpites simulados):

```
import random
numero_secreto = random.randint(1, 10)
tentativas = 0
palpites = [3, 7, 5, numero_secreto] # Simulação de entrada

for tentativa in palpites:
    tentativas += 1
    if tentativa < numero_secreto:
        print(f"Tentativa {tentativas}: Muito baixo!")
    elif tentativa > numero_secreto:
        print(f"Tentativa {tentativas}: Muito alto!")
    else:
        print(f"Tentativa {tentativas}: Correto! Total de tentativas: {tentativas}")
        break
```