

Respostas da Série de Exercícios Propostos, usando a Estrutura Condicional Repetitivo – Laços Contados (Para):

1) – a) ALGORITMO seqüência1

```
1 [Início]
2 [Declaração de Constantes]
    TOTREP ← 4
    TRES ← 3
3 [Declaração de Variáveis]
    NUMSEQ: real
    I : inteiro
4 [Processamento]
    para I = 0 até TOTREP faça
        NUMSEQ ← TRES ↑ I
        escreva (NUMSEQ)
    fim-para
5 [Fim]
```

1) – b) ALGORITMO seqüência2

```
1 [Início]
2 [Declaração de Constantes]
    TOTREP ← 6
    DOIS ← 2
3 [Declaração de Variáveis]
    NUMSEQ : real
    I : inteiro
4 [Processamento]
    para I = 0 até TOTREP faça
        NUMSEQ ← DOIS ↑ I
        escreva (NUMSEQ)
    fim-para
5 [Fim]
```

1) – c) ALGORITMO seqüência3

```
1 [Início]
2 [Declaração de Constantes]
    TOTREP ← 5
    TRES ← 3
3 [Declaração de Variáveis]
    NUMSEQ : real
    I : inteiro
4 [Processamento]
    para I = TOTREP até 1 de –1 em –1 faça
        NUMSEQ ← TRES ↑ I
        escreva (NUMSEQ)
    fim-para
5 [Fim]
```

2) ALGORITMO Reajuste Salarial 12%

```
1 [Início]
2 [Declaração de Constantes]
    PORCEN12 ← 0.12
    QUANT ← 1200
3 [Declaração de Variáveis]
```

```

    NOME      : literal
    SAL, SALREAJ : real
    I         : inteiro
4 [Leitura, Processamento e Impressão]
    para I = 1 até QUANT faça
        repita
            escreva ("Entre com o Nome do Funcionário: ")
            leia (NOME)
        até NOME ≠ " "
        repita
            escreva ("Entre com o Salário do Funcionário: ")
            leia (SAL)
        até SAL > 0
        SALREAJ ← (SAL * PORCEN12) + SAL
        escreva ("O Funcionário ", NOME, " lido, cujo salário é R$ ", SAL, " após ter o seu
            salário reajustado, ganhará R$ ", SALREAJ)
    fim-para
5 [Fim]

```

3) ALGORITMO Faturamento Mensal do Armazém

```

1 [Início]
2 [Declaração de Constantes]
    TOTMERC ← 100
3 [Declaração de Variáveis]
    NOMERC      : literal
    PRECUNIT, FATURA : real
    QUANT, I    : inteiro
4 [Inicialização da Variável]
    FATURA ← 0
5 [Leitura, Processamento e Impressão dos dados lidos]
    para I = 1 até TOTMERC faça
        repita
            escreva ("Entre com o Nome da mercadoria: ")
            leia (NOMERC)
        até NOMERC ≠ " "
        repita
            escreva ("Entre com o Preço Unitário da mercadoria: ")
            leia (PRECUNIT)
        até PRECUNIT > 0
        repita
            escreva ("Entre com a Quantidade da mercadoria vendida no mês: ")
            leia (QUANT)
        até QUANT ≥ 0
        se QUANT > 0
            então
                FATURA ← FATURA + (PRECUNIT * QUANT)
        fim-se
        escreva ("A mercadoria lida foi: ", NOMERC, " seu preço unitário é: ", PRECUNIT,
            " e a quantidade vendida no mês foi: ", QUANT)
    fim-para
6 [Impressão do Resultado]
    escreva ("O Faturamento Mensal do armazém é: ", FATURA)
7 [Fim]

```

4) ALGORITMO Número de Letras de um Livro

```

1 [Início]
2 [Declaração de Variáveis]
    TOTPAGS, NULETPAG, NULETOT, I : inteiro

```

```

3 [Inicialização da Variável]
  NULETOT ← 0
4 [Leitura, Processamento e Impressão dos dados lidos]
  repita
    escreva ("Entre com o número de páginas que contém o Livro")
    leia (TOTPAGS)
  até TOTPAGS > 0
  para I = 1 até TOTPAGS faça
    repita
      escreva ("Entre com o número de letras que contém a página ", I)
      leia (NULETPAG)
    até NULETPAG > 0
    NULETOT ← NULETOT + NULETPAG
    escreva ("Na página ", I, " do livro de ", TOTPAGS, " páginas há ", NULETPAG, "
      letras.")
  fim-para
5 [Impressão do Resultado]
  escreva ("O livro contém um total de ", NULETOT, " letras.")
6 [Fim]

```

5) ALGORITMO Média da Turma

```

1 [Início]
2 [Declaração de Constantes]
  TOTALU ← 40
  DEN4 ← 4
3 [Declaração de Variáveis]
  MATRIC, I : inteiro
  NOME : literal
  NT1, NT2, NT3, NT4, MEDANUAL, MEDTURMA, SOMAMED : real
4 [Inicialização das Variáveis]
  SOMAMED ← 0
5 [Leitura, Processamento e Impressão]
  para I = 1 até TOTALU faça
    repita
      escreva ("Entre com a Matrícula do Aluno : ")
      leia (MATRIC)
    até MATRIC > 0
    repita
      escreva ("Entre com o Nome do Aluno: ")
      leia (NOME)
    até NOME ≠ " "
    repita
      escreva ("Entre com a Nota do 1º Bimestre: ")
      leia (NT1)
    até (NT1 ≥ 0) e (NT1 ≤ 10.0)
    repita
      escreva ("Entre com a Nota do 2º Bimestre: ")
      leia (NT2)
    até (NT2 ≥ 0) e (NT2 ≤ 10.0)
    repita
      escreva ("Entre com a Nota do 3º Bimestre: ")
      leia (NT3)
    até (NT3 ≥ 0) e (NT3 ≤ 10.0)
    repita
      escreva ("Entre com a Nota do 4º Bimestre: ")
      leia (NT4)
    até (NT4 ≥ 0) e (NT4 ≤ 10.0)
    MEDANUAL ← (NT1 + NT2 + NT3 + NT4) / DEN4
  fim-para

```

```
SOMAMED ← MEDANUAL + SOMAMED
escreva ("O Aluno ", NOME, " lido, de Matrícula ", MATR, ",obteve ", NT1, " no 1.º
        Bimestre, ", NT2, " no 2.º Bimestre, ", NT3, " no 3.º Bimestre e ", NT4, " no
        4.º Bimestre.")
escreva ("Após ler as notas do aluno ", NOME, " ,obtidas nos bimestres, a sua
        Média Anual será: ", MEDANUAL)
    fim-para
6 [Cálculo da Média Geral da Turma]
    MEDTURMA ← SOMAMED / TOTALU
7 [Impressão do Resultado]
    escreva ("A média Geral da Turma é: ", MEDTURMA)
8 [Fim]
```