1)

- 1. Inicio
- 2. Pergunte ao usuário quantos números serão utilizados
- 3. Salve esse valor numa variável "N"
- 4. Peça ao usuário para digitar N números
- 5. Salve o primeiro número dentro de N
- 6. Para cada número seguinte, verifique se é ímpar
- 7. Se for ímpar, some este valor a variável N
- 8. Após ler N números, imprima o valor de N
- 9. Fim

# 2) obs:

- 1. Faça: peça uma quantidade x de maçãs que o vendedor tem; enquanto x < qtd maçãs vendidas; vende uma maçã
- 2. For (i = 0; i < x; i++)
- 3. Faça enquanto: vender maçã; se ainda tiver maçãs, vende de novo; se não, encerra
- 4. Enquanto faça: enquanto houverem maçãs, venda. Se acabar, encerra.

3)

- 1. Pegue do usuário qtd N de valores da sequência
- 2. Defina uma variável soma = 0 para acumular os valores da sequência
- 3. Defina uma variável x = 1 para guardar o valor atual da sequência
- 4. Defina uma variável z = 0 para guardar o valor anterior da sequência
- 5. Defina uma variável y = 0 para controlar o laço
- 6. Enquanto y < (N-2) faça:
  - a. Soma = z + x
  - b. Z = x
  - c. X = soma
  - d. Y = Y + 1
- 7. Imprima soma

4)

- 1. Início
- 2. Declare  $x = 2^N + 5$
- 3. Declare contador = 1
- 4. Declare N, limite
- 5. Leia N, limite
- 6. Faça até que contador == limite
  - a. Calcule N <- N + 1
  - b. Calcule contador <- contador + 1
- 7. Fim faça
- 8. Mostre x
- 9. Fim

- 1. Inicio
- 2. Declare I
- 3. Declare N
- 4. Declare Mult
- 5. Leia N
- 6. I <- N
- 7. Mult <- 1
- 8. Faça até que i >= 1
  - a. Calcule Mult <- Mult \* i
  - b. Calcule i < -i 1
- 9. Fim faça
- 10. Mostre Mult
- 11. Fim
- 6)
- 1. Início
- 2. Declare N
- 3. Leia N
- 4. Mostre N + 1
- 5. Mostre N 1
- 6. Fim
- 7)
- 1. Inicio
- 2. Declare X
- 3. Declare Y
- 4. Leia X
- 5. Leia Y
- 6. Calcule X <- X + Y
- 7. Calcule Y <- X Y
- 8. Calcule X <- X Y
- 9. Mostre X
- 10. Mostre Y
- 11. Fim
- 8) //utilizando tabela ASCII//
  - 1. Inicio
  - 2. Declare M <- 1
  - 3. Declare caracter
  - 4. Enquanto caracter != 46
  - 5. Leia caracter
  - 6. Se caracter >= 65 e <= 90
    - a. Coloque caracter em maiúsculo
    - b. Mostre caracter
    - c. M <- 0
  - 7. Se caracter >= 87 ou <= 122
    - a. Coloque caracter em maiúsculo
    - b. Mostre caracter

- 8. Se caracter <- 32
  - a. M = 1
  - b. Imprima espaço
- 9. Fim

9)

- 1. Inicio
- 2. Leia x
- 3. Declare total\_x <- 0
- 4. Declare valor\_x <- 0
- 5. Leia y
- 6. Declare total\_y <- 0
- 7. Declare valor\_y <- 0
- 8. Leia z
- 9. Declare total\_z <- 0
- 10. Declare valor z <- 0
- 11. Se x >= 500 então
  - a. total x <- 500
  - b. valor\_x <- 6.5
- 12. Senão se x>=100
  - a. total\_x <- x \* 8
  - b. valor x < -8
- 13. Senão
  - a.  $total_x <- x * 0.1$
  - b. valor\_x <- 0.1
- 14. Se y >= 500 então
  - a. total\_y <- y \* 4
  - b. valor y < -4
- 15. Senão se y >= 100
  - a. total\_y <- y \* 4.5
  - b. valor\_y <- 4.5
- 16. Senão
  - a. total\_y <- y \* 0.05
  - b. valor\_y <- 0.05
- 17. Se z >= 500 então
  - a. total\_z <- z \* 9
  - b. valor\_z <- 9
- 18. Senão
  - a. Total\_z <- z \* 0.1
  - b. Valor\_z <- 0.1
- 19. Declare total\_pagar <- total\_x + total\_y + total\_z
- 20. Mostre "Cod Item Valor Unitario Quantidade Valor Total
- 21. Mostre "001 Parafuso 1/8 "+ valor\_x +" "+ x +" "+total\_x
- 22. Mostre "002 Porca 1/8 "+ valor\_y +" "+ y +" "+total\_y
- 23. Mostre "003 Prego "+ valor\_z +" "+ z +" "+total\_z
- 24. Mostre "Total a Pagar: "+ total pagar

- 1. Inicio
- 2. Declare Resultado <- 0
- 3. Declare Auxiliar <- 0
- 4. Enquanto valor != "=" faça
  - a. Se Auxiliar <- 0
  - b. Mostre número <-

11)

- 1. Inicio
- 2. Declare numero <- 1
- 3. Declare major <- 0
- 4. Escreva "Digite o próximo número: "
- 5. Leia numero
- 6. maior <- numero
- 7. Enquanto numero != 0
  - a. Se maior < numero e numero != 0 então
  - b. maior <- numero
- 8. Leia numero
- 9. Mostre ("O maior número é: ", maior)
- 10. Fim

## <u>1-</u>

Inicie o programa, solicite ao usuário que digite uma quantidade de N números, em seguida, guarde o valor da quantidade digitada numa variável "N". Após isso, solicite ao usuário que digite N números e guarde o primeiro número dentro de N. Para cada número digitado a partir do segundo, verifique se é ímpar, caso seja ímpar, some este valor com variável N, após a leitura de N números, imprima o valor de N e finalize.

<u>2-</u>

### 1. Faça:

Numa fila para entrar numa sala de espera vazia, com um número de 25 assentos vagos, chame pessoas para entrarem na sala. Solicite a fila uma pessoa por vez para entrar na sala e vá contando o número de pessoas que entraram na sala (i); se o número de pessoas dentro da sala (i) for menor ou igual a 24); chame mais uma pessoa, se não, encerre o chamado.

## 2. Faça enquanto:

Numa fila para entrar numa sala de espera vazia, com um número X de assentos vagos, chame mais uma pessoa da fila para entrar na sala. Enquanto o número de pessoas na sala seja menor ou igual a quantidade X-1 (X = número de pessoas que cabem nos assentos da sala), chame mais uma; se não, encerre o chamado.

## 3. Enquanto faça:

Numa fila para entrar numa sala de espera vazia, com um número X de assentos vagos, chame mais uma pessoa da fila por vez para entrar na sala até que número de pessoas na sala seja igual a X-1, após isso, encerre.

3-

Inicialmente, solicite ao usuário uma quantidade N de valores da sequência, defina uma variável soma = 0 para acumular os valores da sequência, defina uma variável A = 1 para guardar o valor atual da sequência, defina uma variável B = 0 para guardar o valor anterior da sequência e defina uma variável C = 0 para controlar o laço. Enquanto C for menor que N-2 (C < (N-2)), faça o seguinte: soma será igual B + A (soma=a+b), C será igua A (C = A), a será igual soma (A = soma) e C será igual B+1 (C = B + 1). Imprima a soma e finalize.

### <u>4-</u>

De início, declare a expressão  $x = 2^N + 5$ , inicie o contador (i) em 1, declares a varável N e uma varável como limite e defina o respectivo para cada uma delas. Leia estes valores e faça até que contador seja igual a limite (i==limite). N receberá N mais um (N <- N + 1), e contador receberá contador mais um. <- contador + 1, quando o contador chegar num valor igual ao valor do limite definido, pare (fim faça). Imprima X e finalize.

### <u>5-</u>

Inicialmente, declare as variáveis (I, N e Mult). Leia a varável N e guarde ela dentro de I (I recebe N), e Mult recebe 1. Até que I seja menor ou a 1, Faça com que Mult receba ele mesmo multiplicado por I (Mult <- Mult \* I) e I receba I menos um (i <- i - 1). Quando terminar a condição de I ser menor ou igual a 1, pare e imprima Mult, finalizando o algoritmo.

<u>6-</u> No início declare as variáveis N, A e B. Faça com A receba N + 1, guarde. Faça com que A receba N mais um (B <- N+1) Faça com que B receba N menos um (B <- N-1), finalize o algoritmo. Mostre N + 1 e N + 2.

7- Primeiramente, declare X e declare Y. Leia ambos e faça com que X receba X mais Y (X <- X + Y), guarde X. Posteriormente, faça com que Y receba X menos Y (Y <- X - Y) e guarde. Faça com que X receba X menos Y (X <- X - Y). Mostre X e mostre Y e finalize a equação.

### 8-

//Feito utilizando a tabela ASCII//

Inicialmente, declare as variáveis LM, caracter. Atribua a LM o valor de 1, e receba o valor do caracter do usuário. Enquanto caracter for diferente de 46, leia caracter, se caracter estiver entre 65 e 90, coloque o caracter em maiúsculo. Mostre caracter, faça com que LM receba 0. Se caracter estiver entre 87 ou 122, coloque o caracter em maiúsculo. Mostre caracter, se caracter receber 32, LM=1, imprima espaço.

## <u> 10-</u>

```
Declare uma variável "resultado=0" para guardar o valor final
declara uma variável "auxiliar=0" para identificar a operação no momento
enquanto o valor digitado pelo usuário for diferente de "=" faça
se auxiliar = 0
pede ao usuário o primeiro número e salva em uma variável "x"
pede ao usuário o primeiro número e salva em uma variável "y"
resultado = resultado + (x * y)
auxiliar = 1
se auxiliar = 1
pede ao usuário o primeiro número e salva em uma variável "x"
pede ao usuário o primeiro número e salva em uma variável "y"
resultado = resultado + (x / y)
auxiliar = 2
se auxiliar = 2
pede ao usuário o primeiro número e salva em uma variável "x"
pede ao usuário o primeiro número e salva em uma variável "y"
resultado = resultado + (x + y)
auxiliar = 3
se auxiliar = 3
pede ao usuário o primeiro número e salva em uma variável "x"
```

pede ao usuário o primeiro número e salva em uma variável "y" resultado = resultado + (x - y) auxiliar = 4

11-

De início, declare N, N recebe 1 (N <- 1), declare MAIOR, MAIOR recebe 0 (maior <- 0). Solicite ao usuário ao número que digite o novo número, mostrando "Digite o próximo número: ". Leia o número digitado, e faça com a variável MAIOR receba N (MAIOR <- N). Enquanto N != 0, então, faça:

Se MAIOR < N e N != 0 então MAIOR recebe N. Leia N.

Imprima ("O maior número é: ", MAIOR). Finalize o algoritmo.