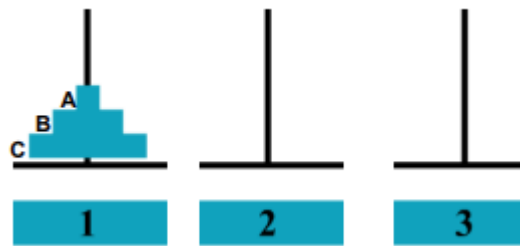


## RESOLUÇÃO DOS EXERCÍCIOS

1.



SOLUÇÃO:

- Move o disco A para a haste 3
- Move o disco B para a haste 2
- Move o disco A para a haste 2
- Move o disco C para a haste 3
- Move o disco A para a haste 1
- Move o disco B para a haste 3
- Move o disco A para a haste 3

2.

- Receba código da peça entrada (comando leia)
- Receba valor da peça entrada (comando leia)
- Receba Quantidade de peças entrada (comando leia)
- Calcule o valor total em estoque (Quantidade \* Valor da peça) processamento (fórmula)
- Mostre o código da peça e seu valor total em estoque saída (comando escreva)

3.

**algoritmo** MEDIA\_ARITMETICA

**inicio** {inicio do programa principal}

**real**: NUM1, NUM2, RESULTADO;

**escreva** ("Digite o primeiro valor"); leia (NUM1);

**escreva** ("Digite o segundo valor"); leia (NUM2);

**RESULTADO** <- (NUM1 + NUM2) / 2;

**escreva** ("A media aritmética foi" , RESULTADO );

**fim**; {fim do programa principal}

**fim-algoritmo.**

4.

**algoritmo** OPERACOES\_ARITMETICAS

**inicio**

```
real: NUM_1, NUM_2, RESULT;  
escreva ("Informe o primeiro número");  
leia (NUM_1);  
escreva ("Informe o segundo numero");  
leia (NUM_2);  
RESULT <- NUM_1 + NUM_2;  
escreva ("A soma foi", RESULT);  
RESULT <- NUM_1 – NUM_2;  
escreva ("A diferença e ", RESULT);  
escreva ("O produto e ", NUM_1 * NUM_2);  
escreva ("A divisao e ", NUM_1 / NUM_2);
```

**fim**;

**fim-algoritmo.**

5.

**algoritmo** AREA\_TRIANGULO

**inicio**

```
real: BASE, ALTURA;  
escreva("Informe a base do triângulo");  
leia(BASE);  
escreva("Informe a altura do triângulo");  
leia(ALTURA);  
escreva("A área do triângulo é:", (BASE * ALTURA)/2)
```

**fim**;

**fim-algoritmo.**

6.

**algoritmo** ILUMINACAO\_COMODO

**inicio**

```
real: LARGURA, COMPRIMENTO, AREA, PTW;  
escreva("Informe a largura do cômodo em metros: ");  
leia(LARGURA);  
escreva("Informe o comprimento do cômodo em metros: ")  
leia(COMPRIMENTO);  
AREA <- LARGURA * COMPRIMENTO;  
PTW <- AREA * 18;  
escreva("A área do cômodo é: ", AREA, "m2");  
escreva("\\nA potência necessária para iluminar é: ", POTENCIA,"W");
```

**fim**;

**fim-algoritmo**.

7.

**algoritmo** VOLUME\_RETANGULO

**inicio**

```
real: COMPRIMENTO, LARGURA, ALTURA, VOLUME;  
escreva("Informe o comprimento em metros: ");  
leia(COMPRIMENTO);  
escreva("Informe a largura em metros: ");  
leia(LARGURA);  
escreva("Informe a altura em metros: ");  
leia(ALTURA);  
VOLUME <- COMPRIMENTO * LARGURA * ALTURA;  
escreva("O volume o retangulo é: ", VOLUME, "m");
```

**fim**;

**fim-algoritmo**.

8.

**algoritmo** POTENCIA

**inicio**

**real**: X, Y;

**escreva**("Informe o valor X: ");

**leia**(X);

**escreva**("Informe o valor Y: ");

**leia**(Y);

**escreva**("O valor de ", X, "elevado a ", Y,"é: ",  $X^Y$ );

**fim**;

**fim-algoritmo**.

9.

**algoritmo** FAHRENHEIT

**inicio**

**real**: TEMPERATURA, CELSIUS;

**escreva**("Informe a temperatura em Fahrenheit: ");

**leia**(TEMPERATURA)

CELSIUS <- (TEMPERATURA-32) / 18;

**escreva**("A temperatura em celsius é: ", CELSIUS);

**fim**;

**fim-algoritmo**.

10.

**algoritmo** AREA\_QUADRADO

**inicio**

**real**: LADO, AREA;

**escreva**("Informe o lado do quadrado");

**leia**(LADO);

AREA <- LADO \* LADO;

**escreva**("A área do quadrado é: ", AREA, "m2");

**fim**;

**fim-algoritmo**;

11.

**algoritmo** PONDERADA

**inicio**

**real**: N1 ,N2, P1, P2, MEDIA;

**escreva**("Informe a primeira nota: ");

**leia**(N1);

**escreva**("Informe o peso da primeira nota: ");

**leia**(P1);

**escreva**("Informe a segunda nota: ");

**leia**(N2);

**escreva**("Informe o peso da segunda nota: ");

**leia**(P2);

MEDIA <- (N1 \* P1 + N2 \* P2) / (P1 + P2); {Fórmula da média ponderada}

**escreva**("A média ponderada é: ", MEDIA);

**fim**;

**fim-algoritmo**.

12.

**algoritmo** TROCA\_VALORES

**inicio**

```
real VA, VB, VICE-VERSA;  
escreva("Informe o valor de VA: ");  
leia(VA);  
escreva("Informe o valor de VB: ");  
leia(VB);  
VICE-VERSA <- VA;  
VA <- VB;  
VB <- VICE-VERSA;  
escreva("Após a troca: ");  
escreva("\\nVA = ", VA);  
escreva("\\nVB = ", VB);
```

**fim;**

**fim-algoritmo.**

13.

**algoritmo** CONTRARIO

**inicio**

```
real: NUMERO, CENTENA, DEZENA, UNIDADE, CONTRARIO;  
escreva("Informe uma centena: ");  
leia(NUMERO);  
CENTENA <- NUMERO / 100;  
DEZENA <- (NUMERO - 100) / 100;  
UNIDADE <- NUMERO - 10;  
CONTRARIO <- (UNIDADE * 100) + (DEZENA * 10) + CENTENA;  
escreva("O número invertido é: ", INVERTIDO);
```

**fim;**

**fim-algoritmo.**

14.

**algoritmo** IDADE

**inicio**

```
real: IDADE, MESES, ANOS, DIAS;  
escreva("Informe a idade em dias: ");  
leia(IDADE);  
ANOS <- IDADE / 365;  
MESES <- (IDADE % 365) / 30;  
DIAS <- (IDADE % 365) % 30;  
escreva("A idade é: ", ANOS, MESES, DIAS);
```

**fim**;

**fim-algoritmo**;

15.

**algoritmo** CONVERTOR\_SEGUNDOS

**inicio**

```
real: TOTALS, HORAS, MINUTOS, SEGUNDOS, RESTO;  
escreva("Informe a quantidade de segundos: ");  
leia(TOTALS);  
HORAS <- TOTALS / 3600;  
RESTO <- TOTALS - 3600;  
MINUTOS <- RESTO - 60;  
SEGUNDOS <- RESTO - 60;  
escreva(TOTALS, "segundos são igual a: ", HORAS, "horas, ", MINUTOS, "  
minutos e", SEGUNDOS, "segundos.");
```

**fim**;

**fim-algoritmo**;