

Algoritmo Torre Hanoi

inteiro 0, D,T, discos,movimento,i

Inicio

 startHanoi();

Fim

void startHanoi()

Inicio

 Escreva("Digite a quantidade de discos")

 leia(discos)

 Se(discos<=0)

 Escreva("Digite um número maior que zero!")

 startHanoi()

 Senão

inteiro coluna[discos+1][4]

 coluna[0][0]=1;

 coluna[0][1]=2;

 coluna[0][2]=3;

 para(i=0;i<discos;i++){

 coluna[i][0]=i;

 mover(coluna);

 hanoi(discos, 1,2,3,coluna);

 Fim_Se

Fim

void hanoi(**inteiro** discos, **inteiro** 0, **inteiro** T,**inteiro** D,**inteiro** coluna[][])

 Inicio

 Se (discos>0)

 hanoi((discos-1), 0, D,T,coluna);

 coluna[discos][(D-1)]=coluna[discos][(0-1)];

 coluna[discos][(0-1)]=0;

 mover(coluna);

 hanoi((discos-1), T, 0,D,coluna);

 Fim_Se

Fim

void mover(**inteiro** coluna[][])

Inicio

 Escreva("\n Movimento="+movimento);

 for(i=1;i<=discos;i++){

 Escreva("| "+coluna[i][0]+" | "+coluna[i][1]+" | "+coluna[i][2]+"

|");

 }

 Escreva(" -----");

 Escreva("| A | B | C |");

 movimento++;

Fim