Câu 1:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | X0 | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | Giải thích |
| Duyệt | 8 | 21 | 7 | 56 | 10 | -35 | 19 |  |
| i=0 | 8  8  8  8  8  **56** | 21  21  21  21  **56**  **8** | 7  7  7  **56**  **21**  21 | 56  56  **56**  **7**  7  7 | 10  **19**  **19**  19  19  19 | **19**  **10**  10  10  10  10 | **-35**  -35  -35  -35  -35  -35 | So sánh X6,X5 đổi chỗ  So sánh X5,X4 đổi chỗ  So sánh X4,X3 giữ nguyên  So sánh X3,X2 đổi chỗ  So sánh X2,X1 đổi chỗ  So sánh X1,X0 đổi chỗ |
| i=1 | 56 | **21** | 8 | 19 | 7 | 10 | -35 | Tương tự lần duyệt i=0 |
| i=2 | 56 | 21 | **19** | 8 | 10 | 7 | -35 |  |
| i=3 | 56 | 21 | 19 | **10** | 8 | 7 | -35 |  |
| i=4 | 56 | 21 | 19 | 10 | **8** | 7 | -35 |  |
| i=5 | 56 | 21 | 19 | 10 | 8 | **7** | -35 | Dãy được sắp xếp |

* Giải thuật

Void sapxep(int X[], int n)

{

For(int i=0; i<n-1; i++)

For(int j=n-1; j>i;j--)

If(X[j] >X[j-1])

{

Int tg =X[j];

X[j]=X[j-1];

X[j-1]=tg;

}

}

Câu 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | X0 | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | Giải thích |
| Duyệt | 15 | 20 | 7 | **56** | 10 | -35 | 19 |  |
| i=0 | 56 | 20 | 7 | 15 | 10 | -35 | 19 | Duyệt X0->X6, X3 lớn nhất đổi chỗ cho X0 |
| i=1 | 56 | 20 | 7 | 15 | 10 | -35 | **19** | Duyệt X1->X6, X1 lớn nhất. X1 đã đứng đầu dãy nên không cần phải đổi chỗ |
| i=2 | 56 | 20 | 19 | 15 | 10 | -35 | 7 | Duyệt X2->X6, X6 lớn nhất đổi chỗ cho X2 |
| i=3 | 56 | 20 | 19 | 15 | 10 | -35 | 7 | Duyệt X3-X6, X3 lớn nhất nên không cần đổi chỗ |
| i=4 | 56 | 20 | 19 | 15 | 10 | -35 | **7** | Tương tự i=3 |
| i=5 | 56 | 20 | 19 | 15 | 10 | 7 | -35 | Duyệt X5-X6, X 6 lớn nhất đổi chỗ cho X5 |

* Giải thuật

Void sapxep(int X[], int n)

{

For(int i=0; i<n-1;i++)

{

m=i;

for(int j=i+1; j<n,j++)

if(X[j]>X[m])

m=j;

if(m=!i)

{

Int tg=X[i];

X[i]=X[m];

X[m]=tg;

}

}

Câu 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lần | X0 | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | Giải thích |
| Duyệt | 15 | 20 | 7 | 56 | 10 | -35 | 19 |  |
| I=1 | 15 | 20 | 7 | 56 | 10 | -35 | 19 | Lấy t=X1=20 chèn vào dãy đích |
|  | 15 | 15 | 7 | 56 | 10 | -35 | 19 |  |
| I=2 | 20 | 15 | 7 | 56 | 10 | -35 | 19 | Lấy t=X2=7 chèn vào dãy đích |
| I=3 | 20 | 15 | 7 | 56 | 10 | -35 | 19 | Lấy t=X3=56 chèn vào dãy đích |
|  | 20 | 20 | 15 | 7 | 10 | -35 | 19 |  |
| I=4 | 56 | 20 | 15 | 7 | 10 | -35 | 19 | Lấy t=X4=10 chèn vào dãy đích |
|  | 56 | 20 | 15 | 7 | 7 | -35 | 19 |  |
| I=5 | 56 | 20 | 15 | 10 | 7 | -35 | 19 | Lấy t=X5=-35 chèn vào dãy đích |
| I=6 | 56 | 20 | 15 | 10 | 7 | -35 | 19 | Lấy t=X6=19 chèn vào dãy đích |
|  | 56 | 20 | 15 | 15 | 10 | 7 | -35 |  |
|  | 56 | 20 | 19 | 15 | 10 | 7 | -35 | Dãy được sắp xếp |

* Giải thuật

Void sapxep(intX[], int n)

{

For(int i=1;i<n;i++)

{

Int t=X[i];

Int j=i-1;

While (j<=0&&t<X[j])

{

X[j+1]=X[j];

J=j-1;

}

X[j+1]=t;

}