

```

import java.io.*;
class queue
{
    int q[];
    int f,r,size;
    queue(int n)
    {
        size=n;
        f=-1;
        r=-1;
        q=new int[size];
    }
    public void insert(int item)
    {
        if(r==(size-1))
            System.out.println("Queue Overflows");
        else
        {
            if(f== -1 && r== -1)
            {
                f=0;
                r=0;
            }
            else
            {
                r=r+1;
            }
            q[r]=item;
        }
    }
    public void delete()
    {
        int val;
        if(f== -1 && r== -1)
            System.out.println("Queue Underflows");
        else
        {
            val=q[f];
            if(f==r)
            {
                f=-1;
                r=-1;
            }
            else
                f=f+1;
        }
    }
}

```

```

    }
    public void display()
    {
        System.out.println("Elements of the queue : ");
        for(int j=f;j<=r;j++)
        {
            System.out.println(q[j]);
        }
    }
    public static void main(String args[])throws IOException
    {
        InputStreamReader isr=new InputStreamReader(System.in);
        BufferedReader br=new BufferedReader(isr);

        queue q1=new queue(20);
        q1.insert(50);
        q1.insert(60);
        q1.insert(70);
        q1.insert(80);
        q1.display();
        q1.delete();
        q1.display();
    }
}

```