**Source Code:**

#include <bits/stdc++.h>  
#include <graphics.h>  
#include <math.h>  
#include <dos.h>  
using namespace std;  
  
int main()  
{  
    int i, gd = DETECT, gm;  
    int x1[5], y1[5], x2[5], y2[5], xmin, xmax, ymin, ymax, xx1, xx2, yy1, yy2, dx, dy;  
    float t1, t2, p[4], q[4], temp;  
  
    // Initialize five pairs of points  
    x1[0] = 100;  
    y1[0] = 120;  
    x2[0] = 300;  
    y2[0] = 300;  
  
    x1[1] = 50;  
    y1[1] = 200;  
    x2[1] = 400;  
    y2[1] = 200;  
  
    x1[2] = 150;  
    y1[2] = 50;  
    x2[2] = 150;  
    y2[2] = 400;  
  
    x1[3] = 50;  
    y1[3] = 50;  
    x2[3] = 350;  
    y2[3] = 350;  
  
    x1[4] = 200;  
    y1[4] = 150;  
    x2[4] = 200;  
    y2[4] = 400;  
  
    xmin = 100;  
    ymin = 100;  
    xmax = 250;  
    ymax = 250;  
  
    initgraph(&gd, &gm, "c:\\turboc3\\bgi");  
    rectangle(xmin, ymin, xmax, ymax);  
  
    for (int j = 0; j < 5; j++)  
    {  
        dx = x2[j] - x1[j];  
        dy = y2[j] - y1[j];  
        p[0] = -dx;  
        p[1] = dx;  
        p[2] = -dy;  
        p[3] = dy;  
        q[0] = x1[j] - xmin;  
        q[1] = xmax - x1[j];  
        q[2] = y1[j] - ymin;  
        q[3] = ymax - y1[j];  
        for (i = 0; i < 4; i++)  
        {  
            if (p[i] == 0)  
            {  
                cout << "line is parallel to one of the clipping boundary";  
                if (q[i] >= 0)  
                {  
                    if (i < 2)  
                    {  
                        if (y1[j] < ymin)  
                        {  
                            y1[j] = ymin;  
                        }  
                        if (y2[j] > ymax)  
                        {  
                            y2[j] = ymax;  
                        }  
                        line(x1[j], y1[j], x2[j], y2[j]);  
                    }  
                    if (i > 1)  
                    {  
                        if (x1[j] < xmin)  
                        {  
                            x1[j] = xmin;  
                        }  
                        if (x2[j] > xmax)  
                        {  
                            x2[j] = xmax;  
                        }  
                        line(x1[j], y1[j], x2[j], y2[j]);  
                    }  
                }  
            }  
        }  
        t1 = 0;  
        t2 = 1;  
        for (i = 0; i < 4; i++)  
        {  
            temp = q[i] / p[i];  
            if (p[i] < 0)  
            {  
                if (t1 <= temp)  
                    t1 = temp;  
            }  
            else  
            {  
                if (t2 > temp)  
                    t2 = temp;  
            }  
        }  
        if (t1 < t2)  
        {  
            xx1 = x1[j] + t1 \* p[1];  
            xx2 = x1[j] + t2 \* p[1];  
            yy1 = y1[j] + t1 \* p[3];  
            yy2 = y1[j] + t2 \* p[3];  
            line(xx1, yy1, xx2, yy2);  
        }  
    }  
    delay(5000);  
    closegraph();  
}

**Output:**

