

```

#include<graphics.h>
#include<math.h>
int x[4],y[4];
void bezier(int x[4],int y[4])
{
    int gd=DETECT,gm,i;

    double t,xt,yt;
    initgraph(&gd,&gm," ");
    for(t=0.0;t<1.0;t+=0.0005)
    {
        xt=pow((1.0-t),3)*x[0]+3*t*pow((1.0-t),2)*x[1]+3*pow(t,2)*(1.0-t)*x[2]+pow(t,3)*x[3];
        yt=pow((1.0-t),3)*y[0]+3*t*pow((1.0-t),2)*y[1]+3*pow(t,2)*(1.0-t)*y[2]+pow(t,3)*y[3];
        putpixel(xt,yt,4);
        delay(5);
    }
    for(i=0;i<4;i++)
    {
        putpixel(x[i],y[i],5);
        circle(x[i],y[i],2);
        delay(2);
    }
    getch();
    closegraph();
}

int main()
{
    int i,x[4],y[4];
    printf("Enter the four control points : ");
    for(i=0;i<4;i++)
    {
        scanf("%d %d",&x[i],&y[i]);
    }
    bezier(x,y);
}

```

