

NAME :- Pranav Shetty

Roll no :- 53

```
#include<graphics.h>
#include<math.h>

int x[4],y[4]; void bezier(int x[4],int y[4])
{
    int gd=DETECT,gm,i;

    doublet,xt,yt;      initgraph(&gd,&gm,"");

    for(t=0.0;t<1.0;t+=0.000)
    {
        xt=pow((1.0t),3)*x[0]+3*t*pow((1.0t),2)*x[1]+3*pow(t,2)*(1.0t)*x[2]+pow(t,3)*x[3];
        yt=pow((1.0t),3)*y[0]+3*t*pow((1.0t),2)*y[1]+3*pow(t,2)*(1.0t)*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]; prin ("Enter the four control points : ");
  for(i=0;i<4;i++)
  {
      scanf("%d %d",&x[i],&y[i]);
  }

  bezier(x,y);
}
```

