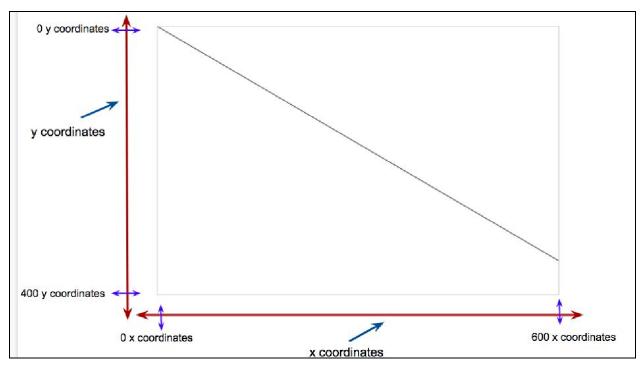
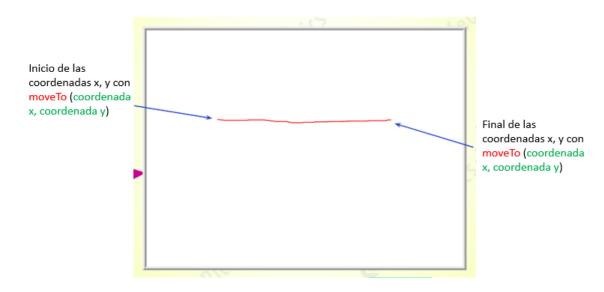
Coordenadas X y Y en el lienzo [Sección-1]



La coordenada X comienza desde la izquierda del lienzo con el valor 0 y a medida que nos movemos hacia la derecha el valor de la coordenada x aumentará hasta el ancho del lienzo. En este caso la anchura es de 600.

La coordenada Y comienza en la parte superior del lienzo con el valor 0, y a medida que nos movemos hacia abajo el valor de la coordenada y aumentará hasta la altura del lienzo. En este caso la altura es de 400.

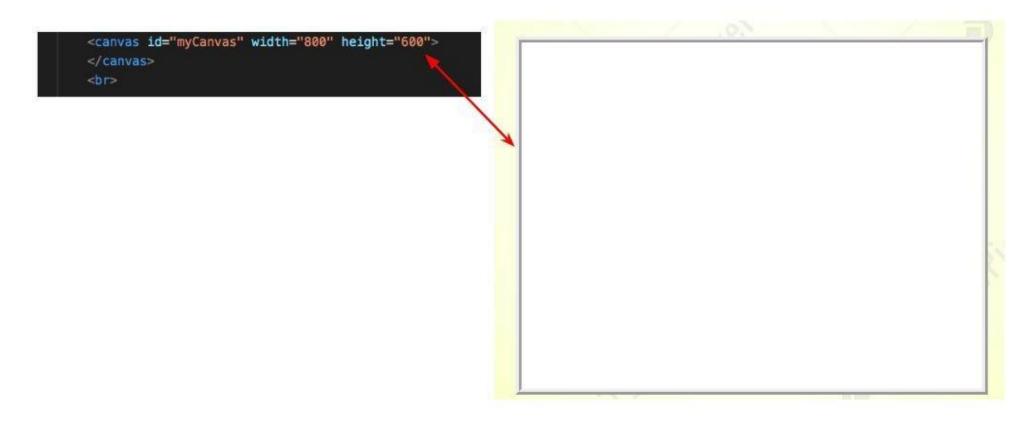
• Canvas, moveTo y lineTo respecto a las coordenadas X y Y [Sección-2]



• Código escrito previamente HTML

```
Enlace del
                                                                                 Enlaces
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
                                                              archivo CSS
                                                                                 Bootstrap
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.4.0/css/bootstrap.min.css">
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.4.1/jquery.min.js"></script>
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.4.0/js/bootstrap.min.js"></script>
<body class="body_backgorund">
                                     Etiqueta body con la clase body_background
<div align="center">
                                                               Lienzo
<h1>Paint</h1>
   <canvas id="myCanvas" width="800" height="600"></canvas>
<script src="main.js"></script>
                                            Enlace del
                                            archivo main.js
```

Output -



• Código para el evento mousedown

```
canvas.addEventListener("mousedown", my_mousedown);

function my_mousedown(e)
{
    //Addictonal Activity start
    color = document.getElementById("color").value;
    width_of_line = document.getElementById("width_of_line").value;
    //Addictonal Activity ends

mouseEvent = "mouseDown";
}
```

• Código para el evento mouseleave

```
canvas.addEventListener("mouseleave", my_mouseleave);
function my_mouseleave(e)
{
    mouseEvent = "mouseleave";
}
```

• Código para el evento mouseup

```
canvas.addEventListener("mouseup", my_mouseup);
function my_mouseup(e)
{
    mouseEvent = "mouseUP";
}
```

• Código para el evento mousemove

```
canvas.addEventListener("mousemove", my_mousemove);
function my_mousemove(e)
   current_position_of_mouse_x = e.clientX - canvas.offsetLeft;
   current_position_of_mouse_y = e.clientY - canvas.offsetTop;
   if (mouseEvent == "mouseDown") {
   ctx.beginPath();
   ctx.strokeStyle = color;
    ctx.lineWidth = width_of_line;
   console.log("Last position of x and y coordinates = ");
   console.log("x = " + last_position_of_x + "y = " + last_position_of_y);
   ctx.moveTo(last_position_of_x, last_position_of_y);
   console.log("Current position of x and y coordinates = ");
   console.log("x = " + current_position_of_mouse_x + "y = " + current_position_of_mouse_y);
    ctx.lineTo(current_position_of_mouse_x, current_position_of_mouse_y);
   ctx.stroke();
    last_position_of_x = current_position_of_mouse_x;
    last_position_of_y = current_position_of_mouse_y;
```

Output de -

```
console.log("Last position of x and y coordinates = ");
console.log("x = " + last_position_of_x + "y = " + last_position_of_y);
```

```
Last position of x and y coordinates = \frac{\text{main.js:31}}{\text{main.js:32}}
x = 220y = 275 \frac{\text{main.js:32}}{\text{main.js:32}}
```

console.log("Current position of x and y coordinates = "); Output de Console.log("x = " + current_position_of_mouse_x + "y = " + current_position_of_mouse_y);

```
Current position of x and y coordinates = \frac{\text{main.js:35}}{\text{main.js:36}}
x = 352y = 325 \frac{\text{main.js:36}}{\text{main.js:36}}
```