

## Desarrollo de habilidades

### Ejercicio No. 1

Agregar a la calculadora realizada en el ejemplo, las siguientes operaciones avanzadas:

a) Seno (Sin), Coseno (Cos) y Tangente (Tan) (\*\*recordar que por defecto C# trabaja ángulos en radianes\*\*)

Este es un ejemplo

— □ ×

The screenshot shows a calculator application window titled "Este es un ejemplo". At the top, there is a display area containing the number "2". Below the display is a grid of buttons. The buttons are arranged in five rows and six columns. The first row contains "CE", "C", "+", "-", "\*", and "/". The second row contains "7", "8", "9", "Sen", and "Log". The third row contains "4", "5", "6", "Cos", and "Ln". The fourth row contains "1", "2", "3", "tan", and an empty space. The fifth row contains "0", ".", "x^n", and an empty space. The "Sen" button in the second row is highlighted with a blue border.

Este es un ejemplo

— □ ×

The screenshot shows the same calculator application window. The display area is now empty. The "Sen" button in the second row is still highlighted with a blue border. The rest of the interface remains the same as in the previous screenshot.

Este es un ejemplo

— □ ×

0.9092974268256817

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan	=	
0	.	x^n			

Este es un ejemplo

— □ ×

2

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan	=	
0	.	x^n			

Este es un ejemplo

— □ ×

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan		
0	.	x^n	=		

Este es un ejemplo

— □ ×

-0.4161468365471424

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan		
0	.	x^n	=		

Este es un ejemplo

— □ ×

2

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan	=	
0	.	x^n			

Este es un ejemplo

— □ ×

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan	=	
0	.	x^n			

■ Este es un ejemplo

— □ ×

-2.185039863261519

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan	=	
0	.	x^n			

b) Elevar un número cualquiera (X) a cualquier potencia (Y), es decir: XY

■ Este es un ejemplo

— □ ×

5

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan		
0	.	x^n	=		

■ Este es un ejemplo

— □ ×

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan		
0	.	x^n	=		

■ Este es un ejemplo

— □ ×

4

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan		
0	.	x^n	=		

Este es un ejemplo

— □ ×

625

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan	=	
0	.	x^n			

### c) Logaritmo de un número (Log X)

Este es un ejemplo

— □ ×

8

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan	=	
0	.	x^n			

Este es un ejemplo

— □ ×

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan		
0	.	x^n	=		

Este es un ejemplo

— □ ×

0.9030899869919435

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan		
0	.	x^n	=		



#### d) Logaritmo natural de un número (Ln X)

Este es un ejemplo

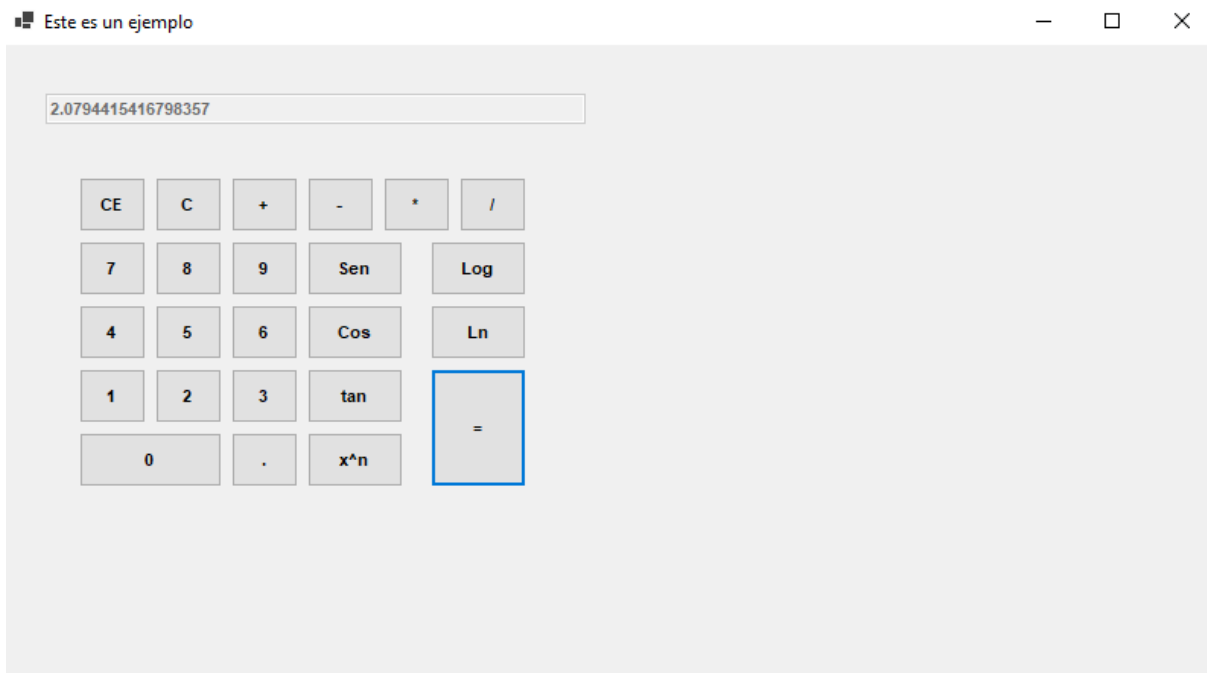
— □ ×

CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan	=	
0	.	x^n			

Este es un ejemplo

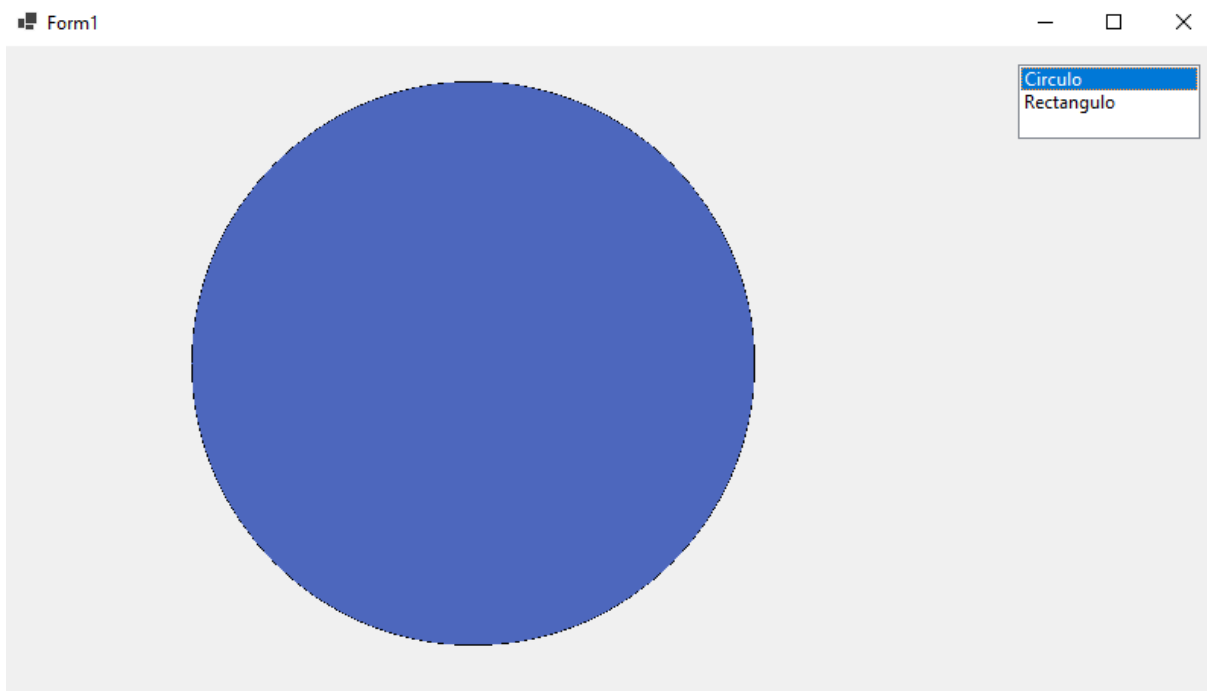
— □ ×

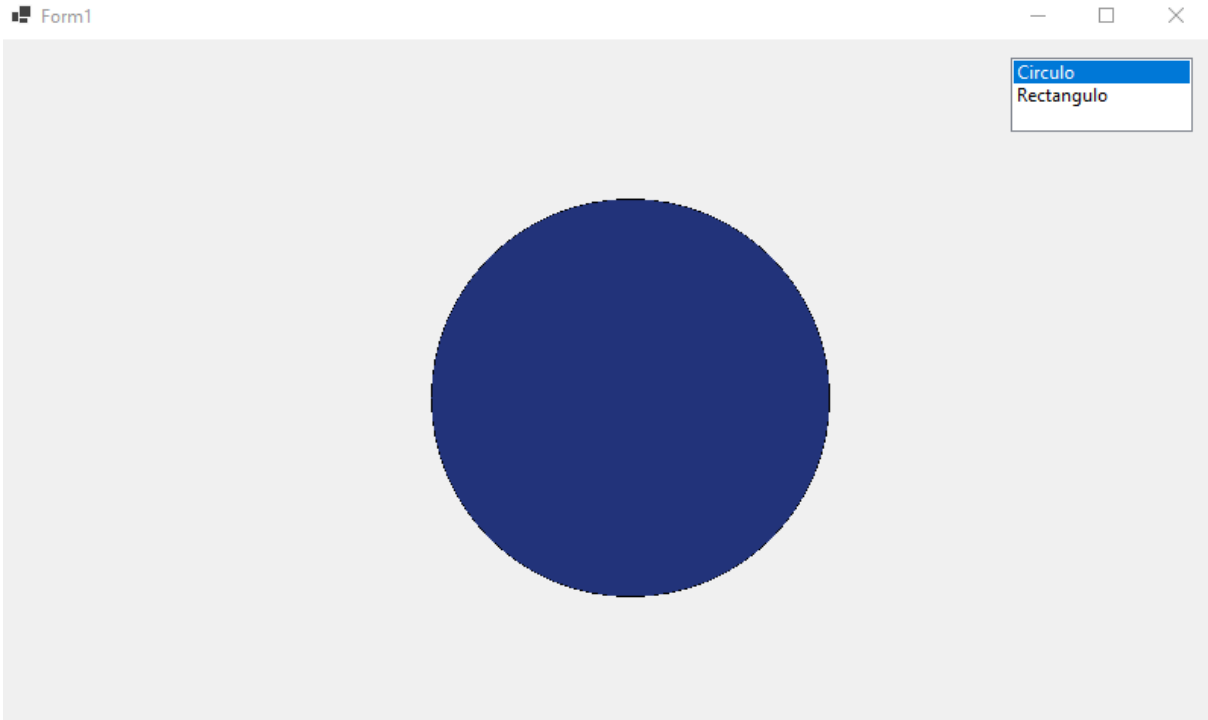
CE	C	+	-	*	/
7	8	9	Sen	Log	
4	5	6	Cos	Ln	
1	2	3	tan	=	
0	.	x^n			

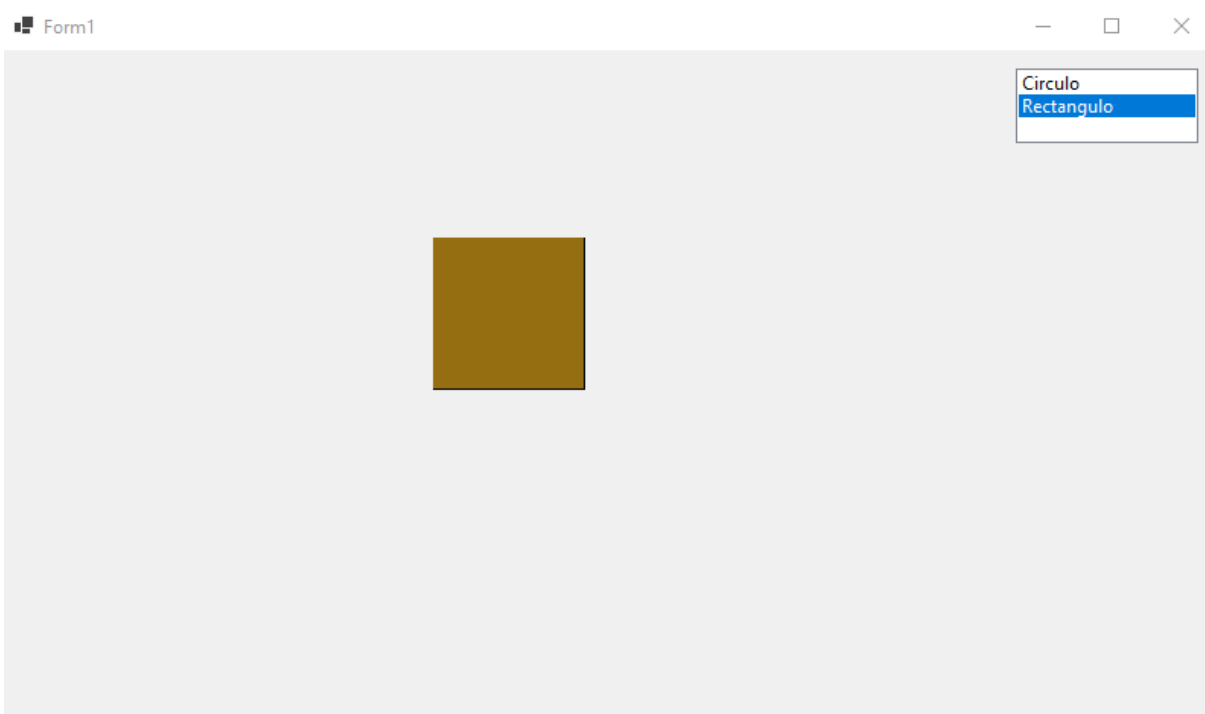
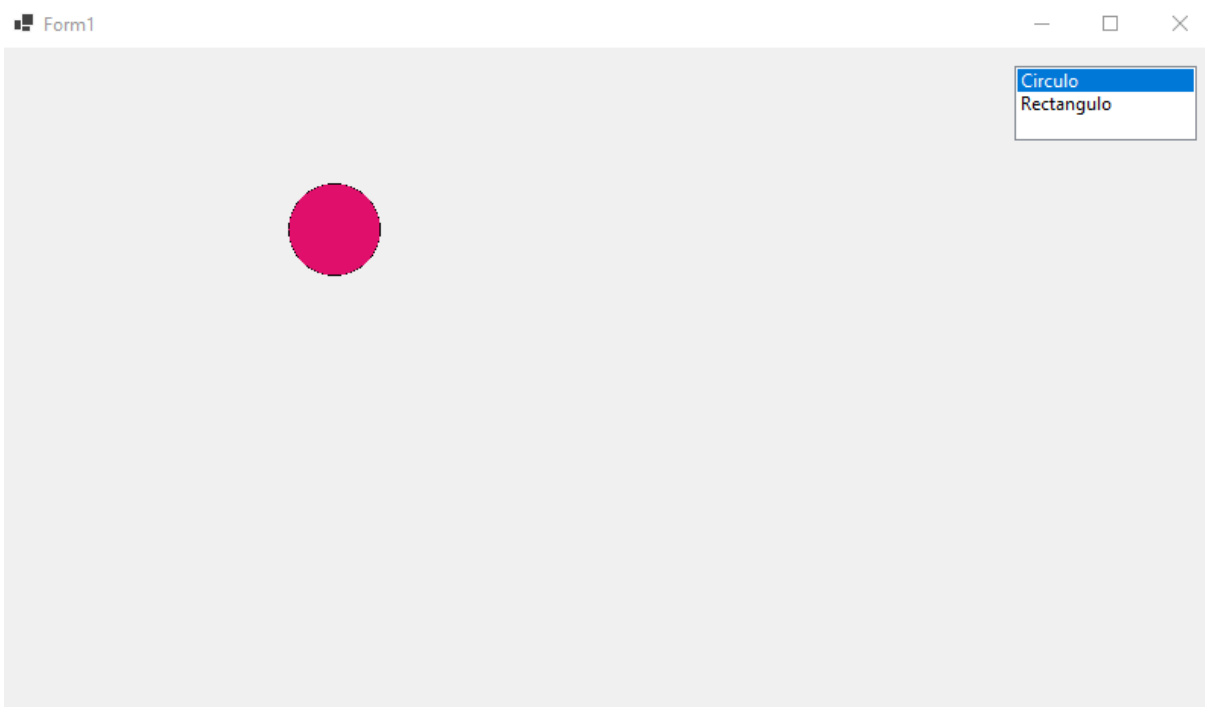


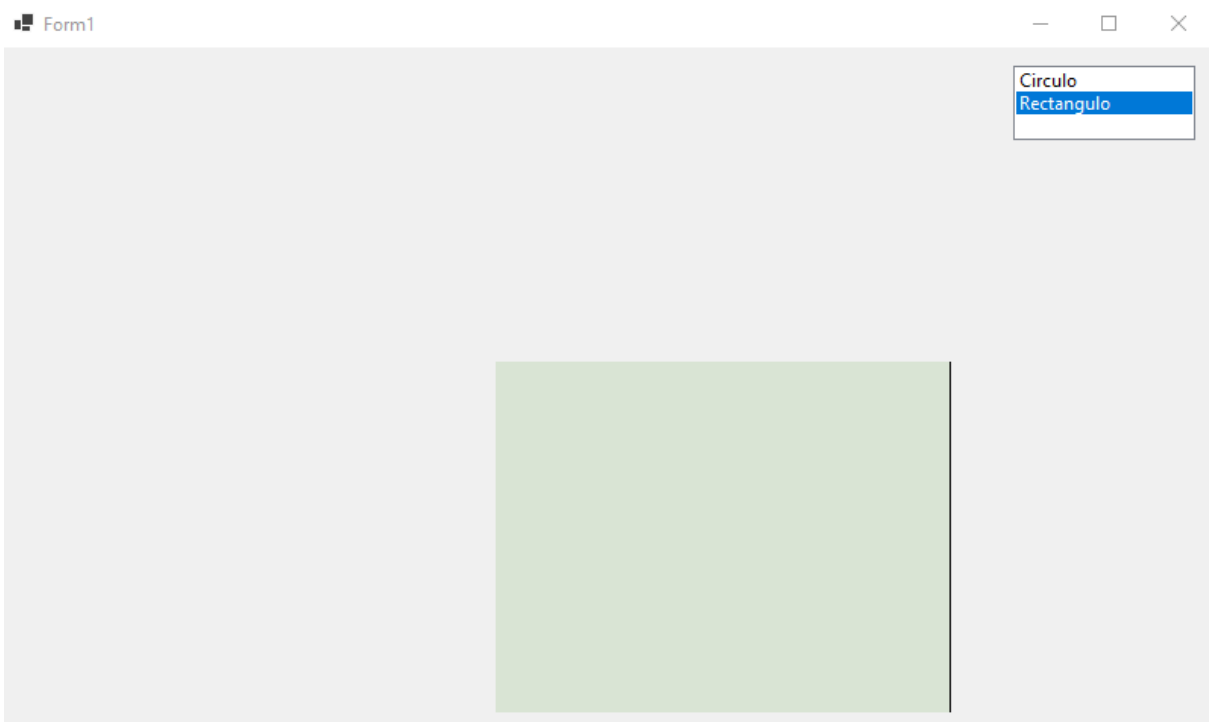
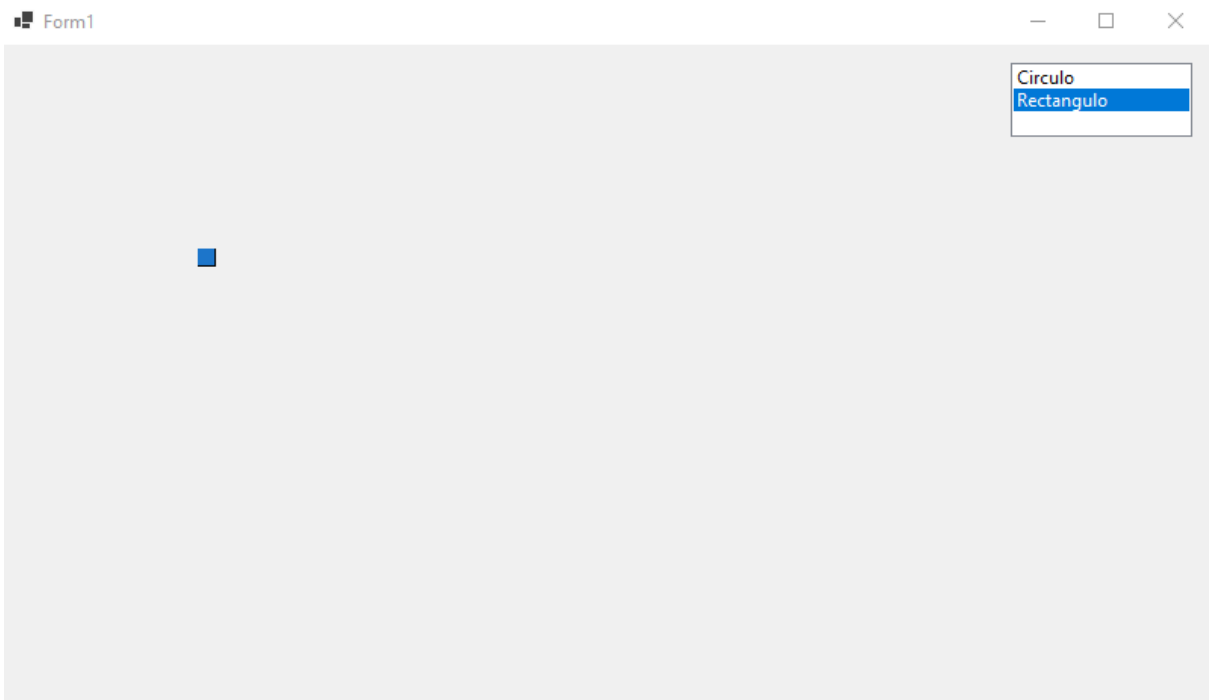
## Ejercicio No. 2

Modifique el tercer ejemplo de forma que dibuje figuras con colores diferentes y tamaños diferentes en cada clic









### Ejercicio No. 3

Modifique el cuarto ejercicio de forma que el usuario pueda decidir en qué punto inicia y termina una línea, es decir que las líneas pueden quedar inclinadas, verticales u horizontales.

Form1

Cantidad

Espaciado


x y

Punto inicial de las líneas

Punto final de las líneas

Color

Dibujar Líneas



Form1

Cantidad

Espaciado

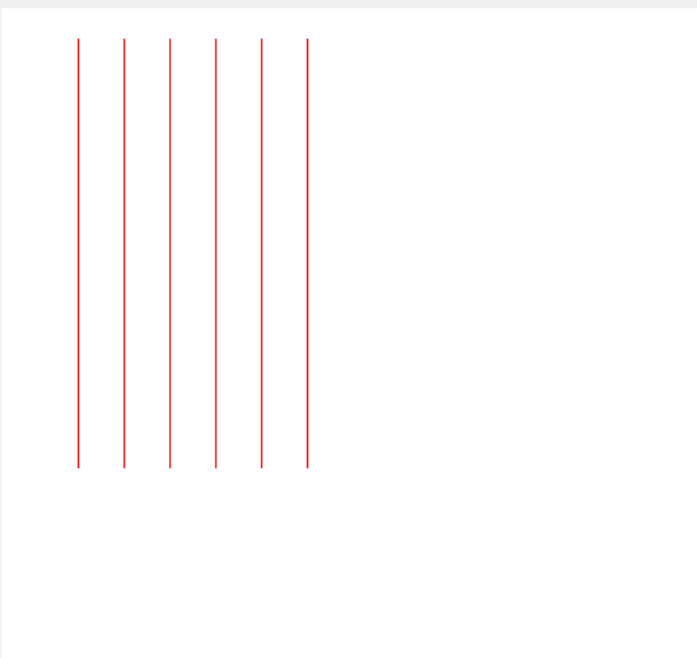
x y

Punto inicial de las líneas

Punto final de las líneas

Color

Dibujar Líneas



Form1

Cantidad

Espaciado

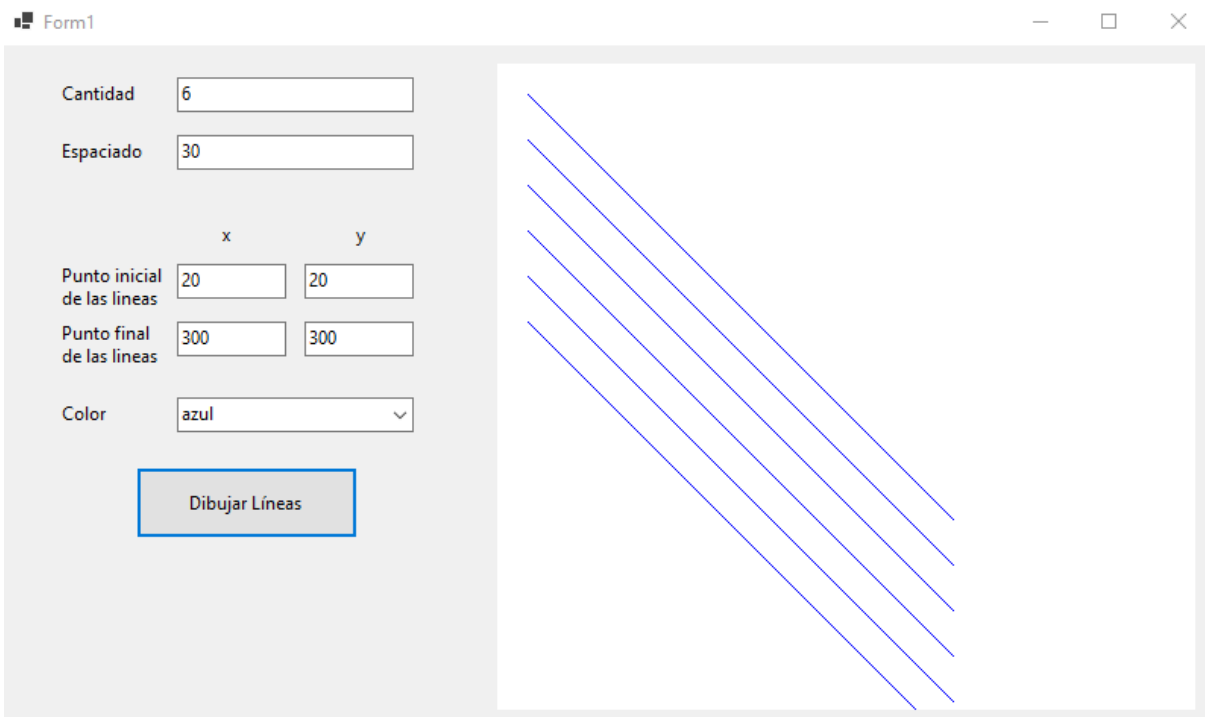
x y

Punto inicial de las líneas

Punto final de las líneas

Color

Dibujar Líneas



Form1

Cantidad

Espaciado

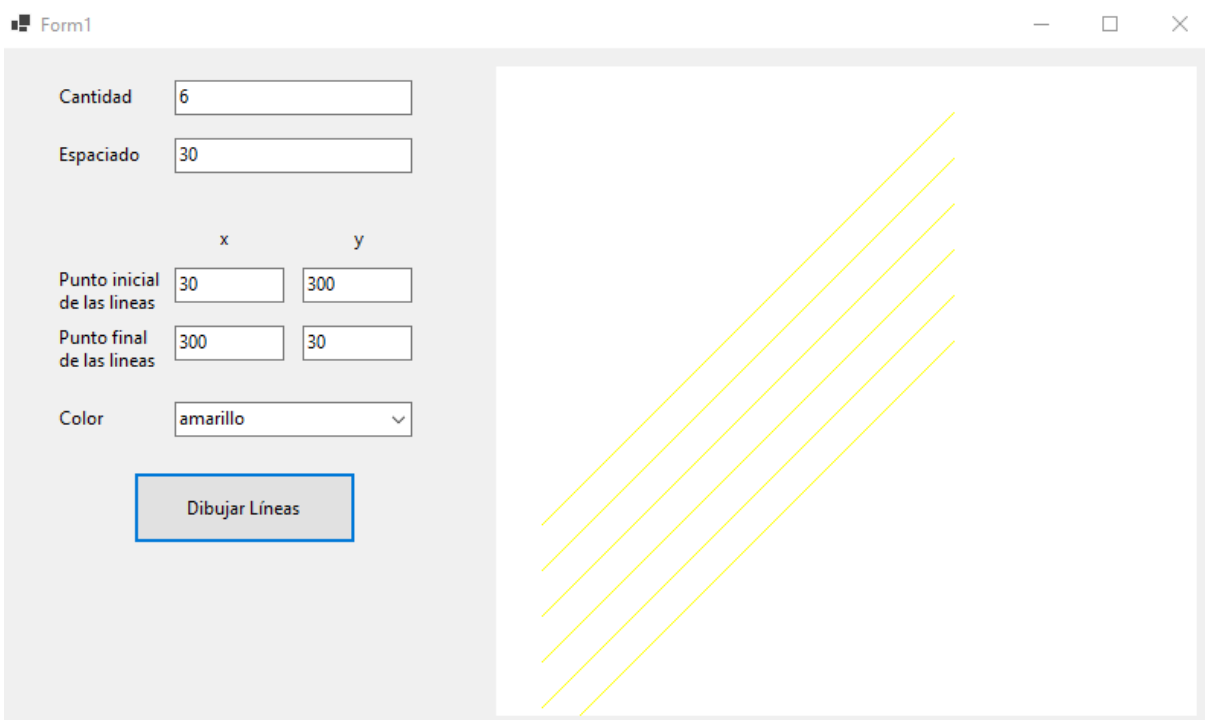
x y

Punto inicial de las líneas

Punto final de las líneas

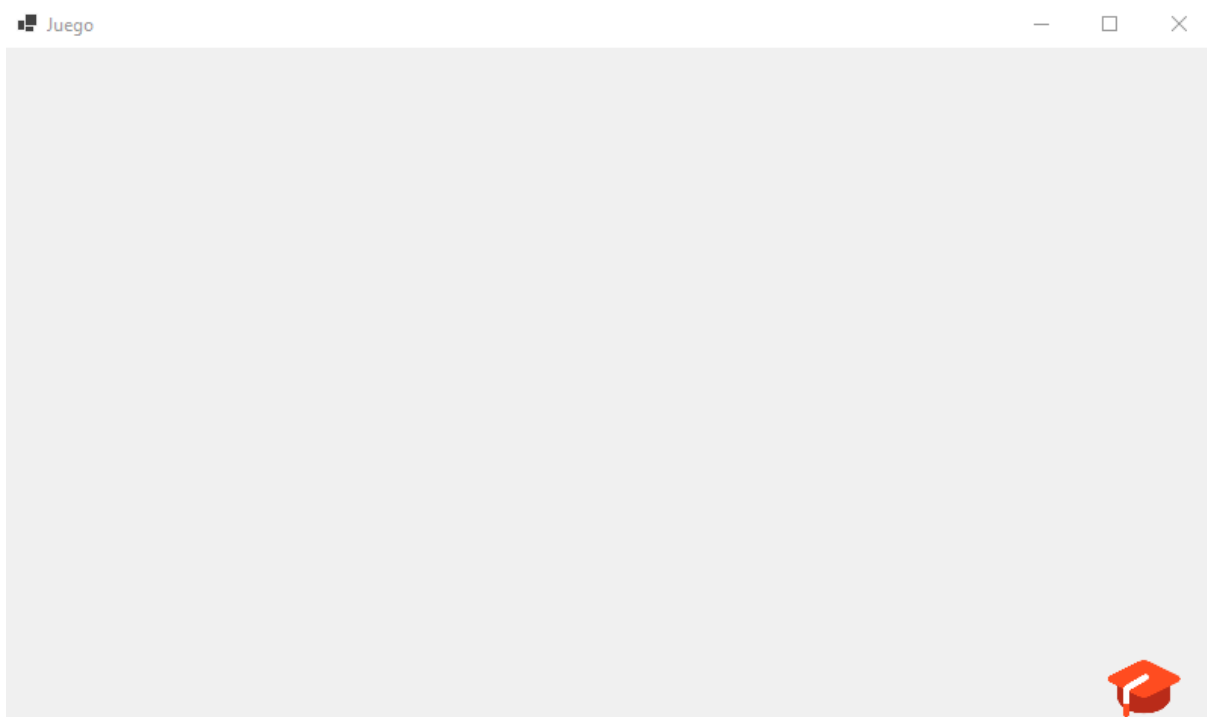
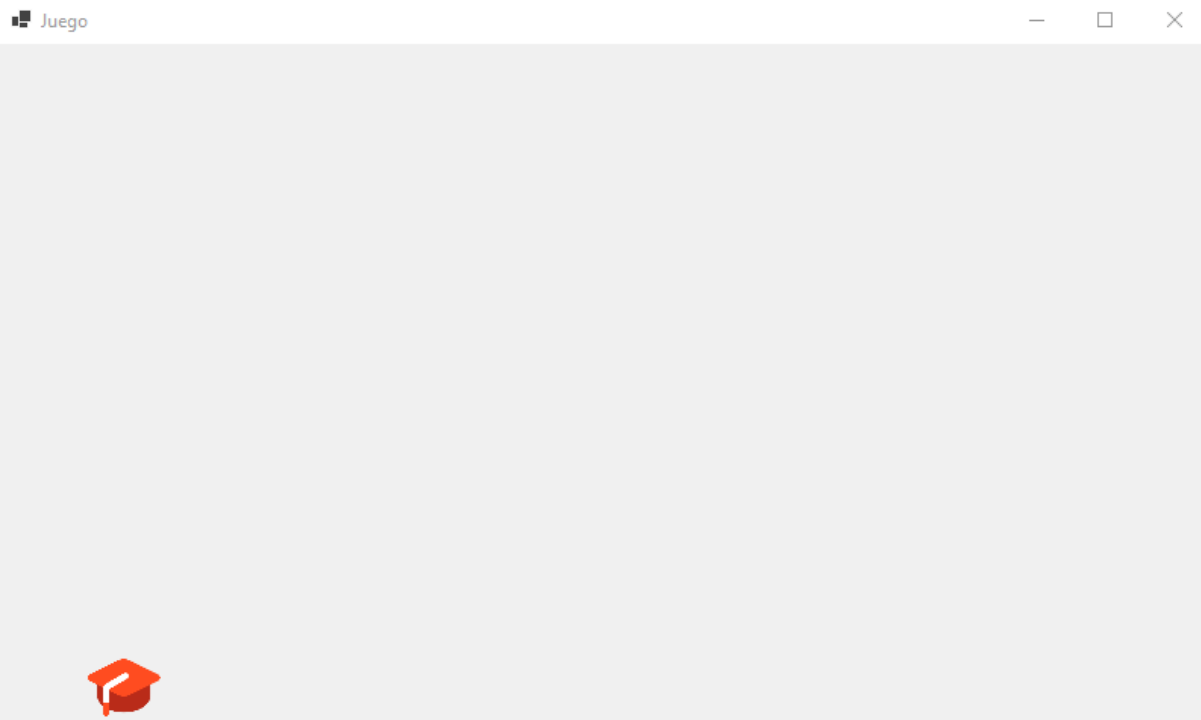
Color

Dibujar Líneas



#### Ejercicio No. 4

Modifique el quinto ejercicio de forma que el birrete no abandone el área del Formulario, es decir que al tocar cualquiera de los límites o bordes del formulario, el movimiento se detenga.





Juego



Juego

