

Programa en emulador de Spectrum.

Grupo B

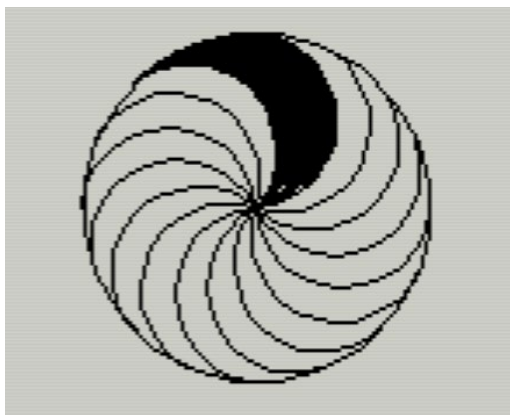
ACTIVIDAD: Ejecutar el siguiente programa usando el emulador de un ordenador arcaico denominado Sinclair Spectrum (<http://torinak.com/qaop>):

```
10 LET PI = 3.14
20 FOR X= 0 TO 2*PI-PI/4 STEP PI/8
30 PLOT 100, 100: DRAW 50*SIN(X), 50*COS(X), 3
40 NEXT X
50 CIRCLE 100, 100, 50
```

Intenta ahora añadir las siguientes líneas:

```
42 FOR X= 2*PI-PI/4 TO 2*PI STEP 0.02
43 PLOT 100, 100: DRAW 50*SIN(X), 50*COS(X), 3
44 NEXT X
```

```
10 LET PI=3.14
20 FOR X=0 TO 2*PI-PI/4 STEP P
I/8
30 PLOT 100, 100: DRAW 50*SIN
(X), 50*COS (X), 3
40 NEXT X
42 FOR X= 2*PI-PI/4 TO 2*PI ST
EP 0.02
43 PLOT 100, 100: DRAW 50*SIN
(X), 50*COS (X), 3
44> NEXT X
50 CIRCLE 100, 100, 50
```



CUESTIONES:

a) ¿Puedes explicar qué hace cada una de las instrucciones?

Asigna a la variable PI el valor 3.14

Recorre un bucle desde 0 hasta 5,495 sumando 0,3925 cada iteración

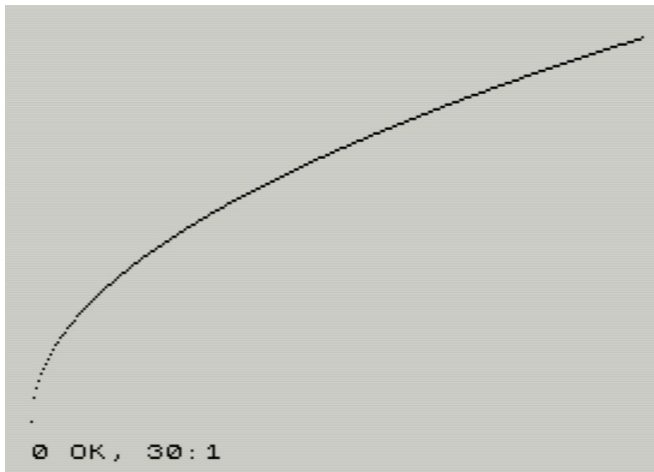
Marca unas coordenadas para poder dibujar y dibuja una espiral

Recorre otro bucle y rellena parte de la espiral

Dibuja un círculo por el borde de la espiral.

b) ¿Te atreverías a modificarlo? Prueba a cambiar cosas o crea uno nuevo de tu propia cosecha.

```
10>FOR n = 0 TO 255  
20 PLOT n, 80* SQR (n/64)  
30 NEXT n
```



Dibuja la raíz de $n/64$ desde 0 hasta 255 multiplicado por 80