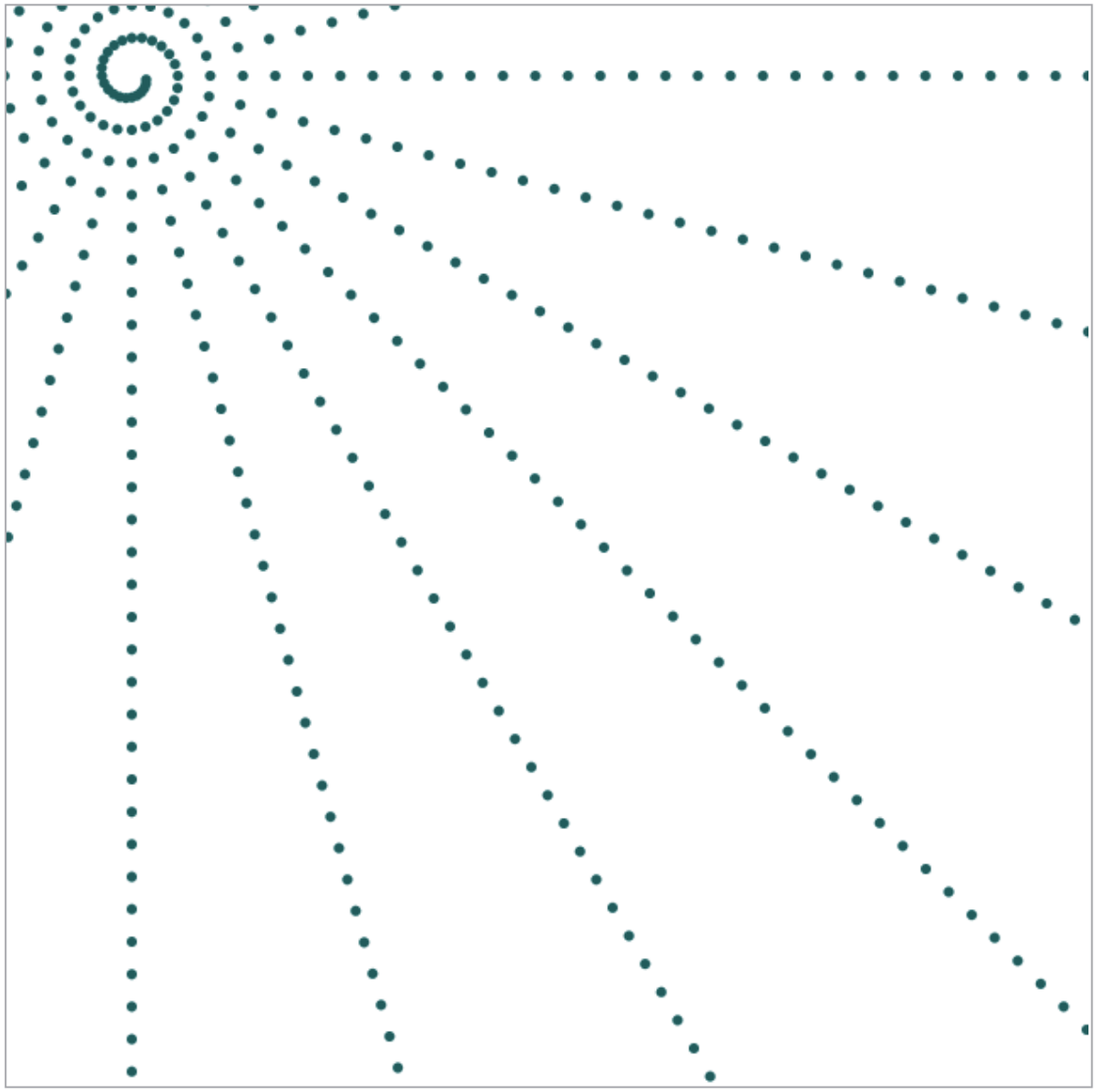
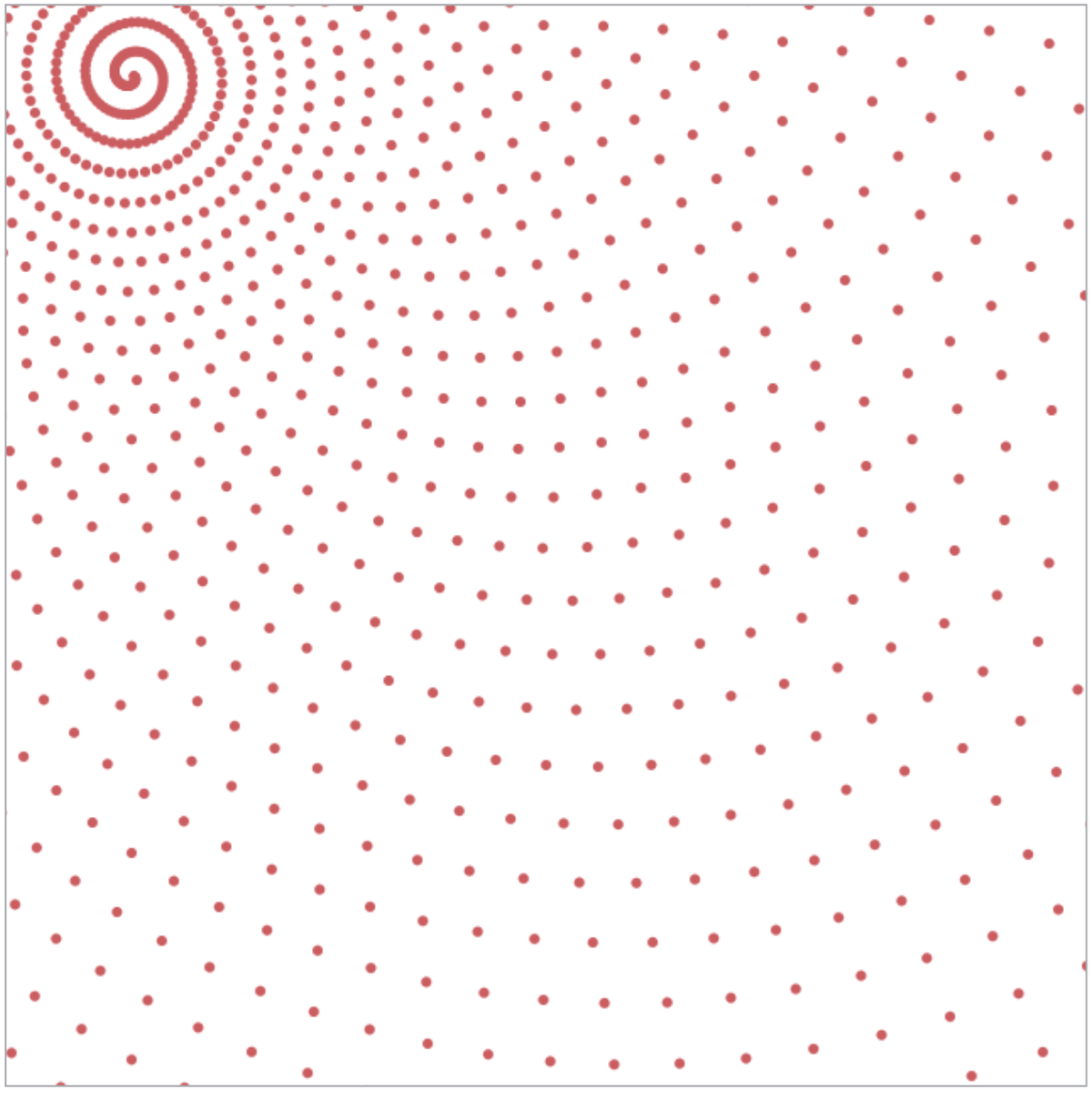


```
size(640,640);
background(255,255,255);
noStroke();
 smooth();
 float radius = 8;
 for (int deg = 0; deg <
360*100; deg += 15) {
 float angle = radians(deg);
 float x = 75 + (cos(angle) *
radius);
 float y = 42 + (sin(angle) *
radius);
 ellipse(x, y, 6, 6);
 radius = radius + 0.8;
fill(0,90,90);
saveFrame();
}
```

說明:以右上角為中心點向外擴散的直線，直線是由原點所構成

主題：擴散-直線擴散
參考程式碼：MIT.Processing p.125
姓名：馬佳琳
學號：4A41C002
班級：產設一乙（A）



```
size(640,640);
background(255,255,255);
noStroke();
 smooth();
 float radius = 1.0;
 for (int deg = 0; deg <
360*100; deg += 7) {
 float angle = radians(deg);
 float x = 75 + (cos(angle) *
radius);
 float y = 42 + (sin(angle) *
radius);
 ellipse(x, y, 6, 6);
 radius = radius + 0.34;
fill(215,90,90);
 saveFrame();
}
```

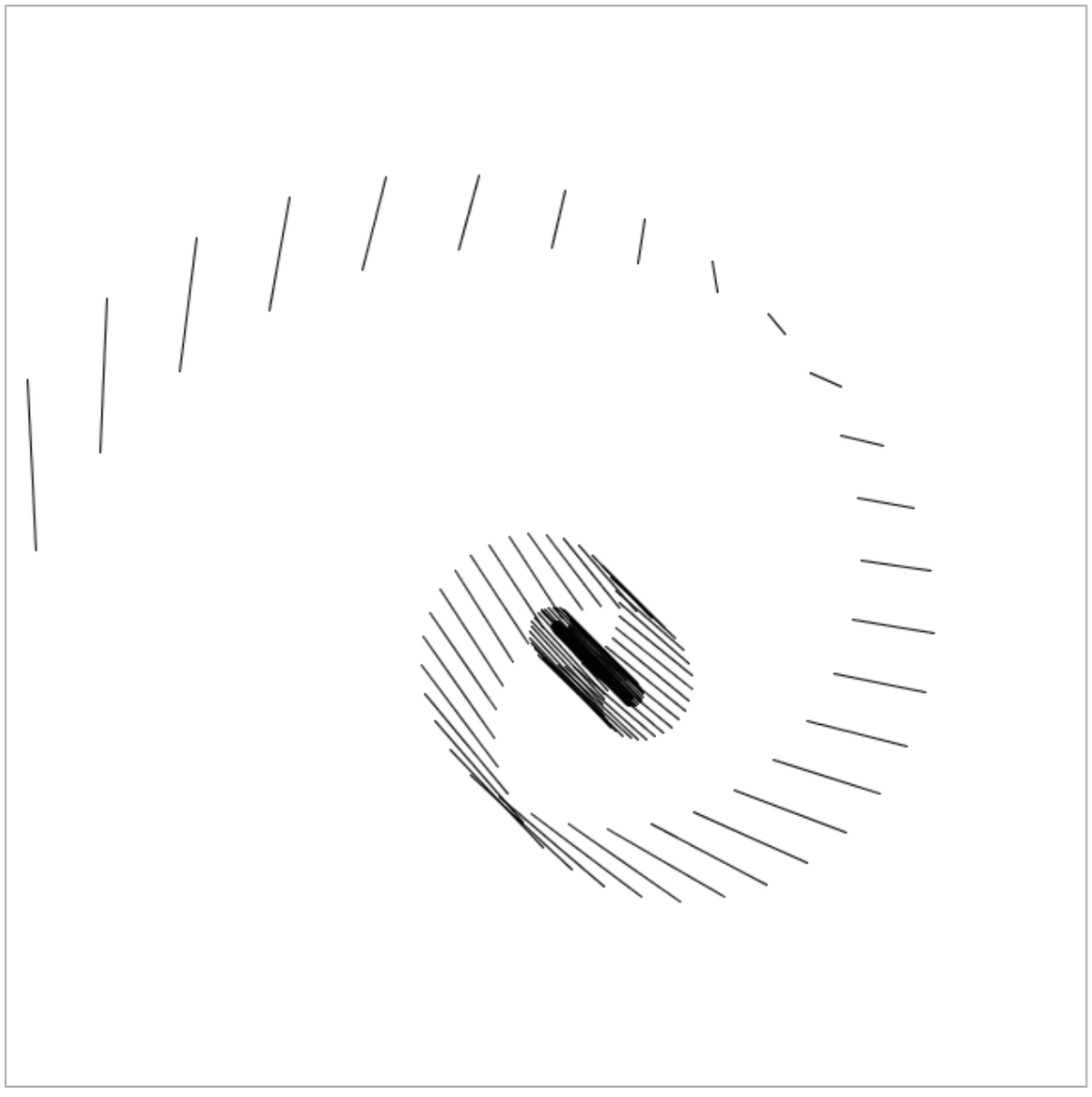
說明:以右上角為中心點向外擴散的放射狀圓點

主題：擴散-放射擴散
參考程式碼：MIT.Processing p.125
姓名：馬佳琳
學號：4A41C002
班級：產設一乙（A）

```
size(640,640);
background(234,60,50);
 smooth();
 noStroke();
 fill(255, 60);
 translate(5, 15); // Set initial
offset
 for (int i = 0; i < 20改; i++) { // 12
repetitions
 scale(1.2); // Accumulate the
scaling
 ellipse(3, 4, 18, 18);
saveFrame(); }
```

說明:以右上角為中心點向外擴散的環狀圓，顏色做了漸層的變化

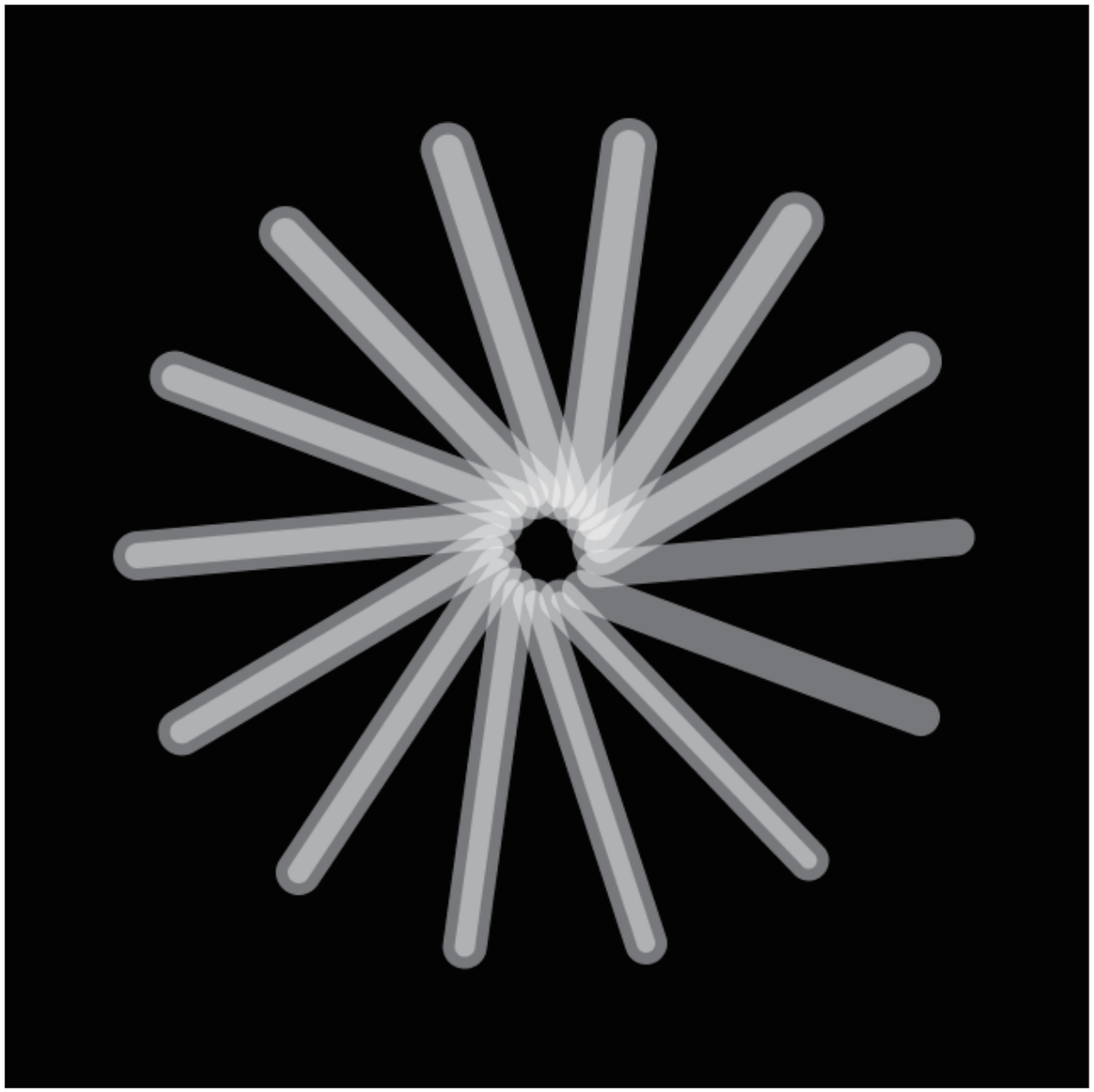
主題：擴散-環狀擴散
參考程式碼：MIT.Processing p.169
姓名：馬佳琳
學號：4A41C002
班級：產設一乙（A）



```
size(640,640);
smooth();
background(255,255,255);
 float radius = 0.99;
 float cx = 320; // Center x- and
y-coordinates
 float cy = 360;
 float px =cx; // Start with center
as the
 float py =cy; // previous
coordinate
 for (int deg = 5; deg < 360*10;
deg += 11) {
 float angle = radians(deg);
 float x = cx + (sin(angle) *
radius+10);
 float y = cy + (cos(angle) *
radius+10);
 line(px-3, py-3, x+40, y+40);
 radius = radius * 1.05;
 px = x;
 py = y;
 saveFrame(); }
```

說明:以中央為中心點向外擴散的環狀圓，線條間距和長度的改變

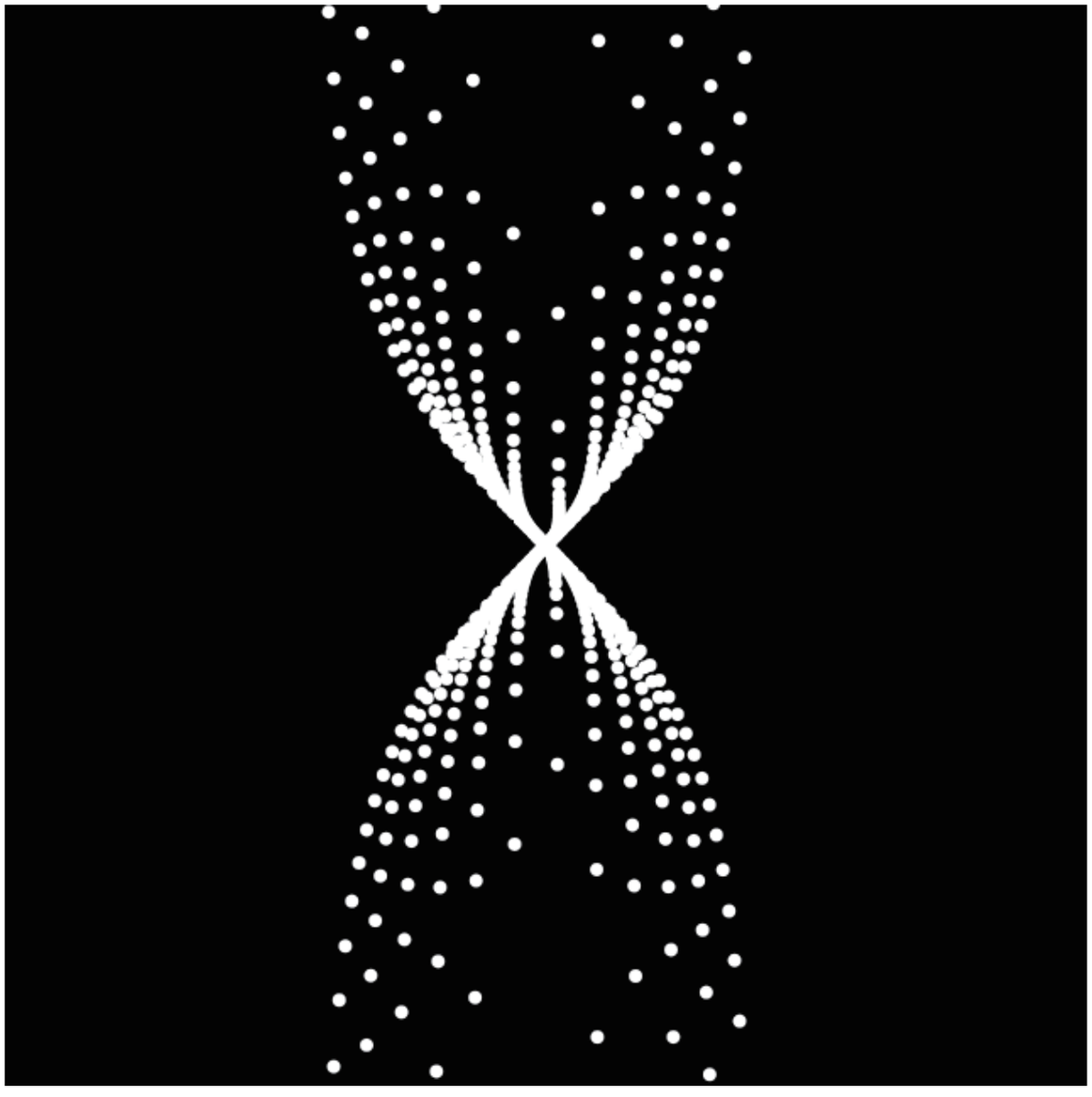
主題：擴散-螺旋擴散
參考程式碼：MIT.Processing p.152
姓名：馬佳琳
學號：4A41C002
班級：產設一乙（A）



```
size(640,640);
fill(8,12,12);
background(0);
 smooth();
 stroke(255, 120);
 translate(320, 320); // Set initial
offset
 for (int i = 8; i < 20+i/2.5; i++){ //
18 repetitions
 strokeWeight(i+2); // Increase
stroke weight
 rotate(PI/7); // Accumulate the
rotation
 line(20, 25, 220, 100);
saveFrame(); }
```

說明:以中央為中心點向外擴散的環狀圓，線條改變了粗細，顏色上也有漸層變化

主題：擴散-粗細
參考程式碼：MIT.Processing p.168
姓名：馬佳琳
學號：4A41C002
班級：產設一乙（A）



```
size(640,640);
background(0,0,0);
noStroke();
 smooth();
 float radius = 1.0;
 for (int deg = 0; deg <
360*6; deg += 3) {
 float angle = radians(deg);
 float x = 320 + (sin(angle) *
radius);
 float y = 320 + (tan(angle) *
radius);
 ellipse(x, y, 8, 8);
 radius = radius + 0.2;
}
```

說明:以中央為中心點向外擴散的對稱圖形

主題：擴散-對稱擴散
參考程式碼：MIT.Processing p.152
姓名：馬佳琳
學號：4A41C002
班級：產設一乙（A）