

Kim WhanKi in R

김환기 in R

15 허은정

Kim WhanKi in R

목차

0 김환기는 누구인가

1 어디서 무엇이 되어 다시 만나랴

2 고요

김환기는 누구인가?



김환기 (1913~1974)

한국 추상미술의 1세대

한국적 서정주의

파리와 뉴욕까지 진출



김환기는 누구인가?

김환기 붉은 전면점화 72억에 팔려...韓 미술품 경매가 2위

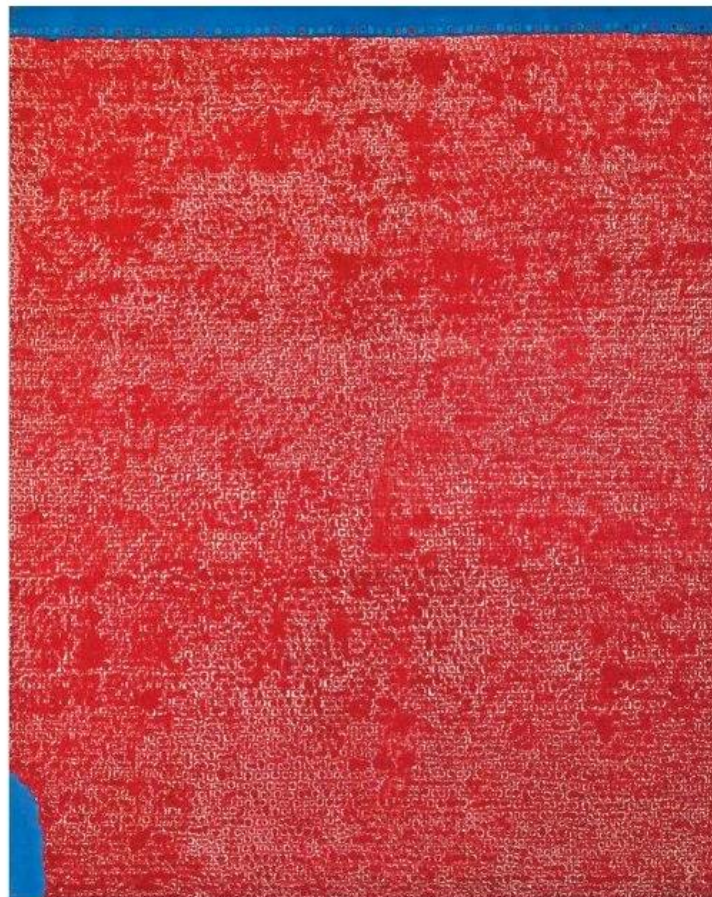
송고시간 | 2019-05-26 19:00



علي

서울옥션 홍콩경매 결과...최고가도 85억짜리 다른 김환기 붉은점화

대표 장르는 '점화'



72억 원에 팔린 김환기 붉은 전면점화

김환기, 무제(Untitled), 면포에 유채, 255×204.1cm, 1971. [서울옥션 제공][서울옥션 제공]

어디서 무엇이 되어 다시 만나랴



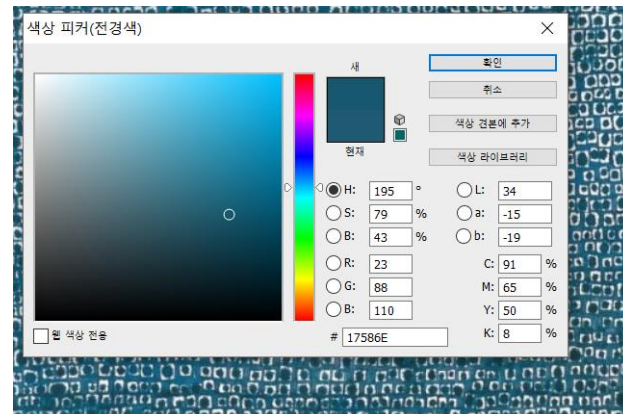
김환기, <어디서 무엇이 되어 다시 만나랴>, 1962, 캔버스에 유채, 236x172cm



- 1) 푸른색 바탕
-> **rect()**에 **col** 옵션
- 2) 수평적으로 패턴반복
-> **반복문**
- 3) 아이보리색의 작고
불규칙한 사각형의 연속
-> **runif()**으로 사각형 점 찍기
- 4) 사각형 안쪽의
불규칙한 원형
-> **rnorm()**으로 원형 점 찍기

어디서 무엇이 되어 다시 만나라

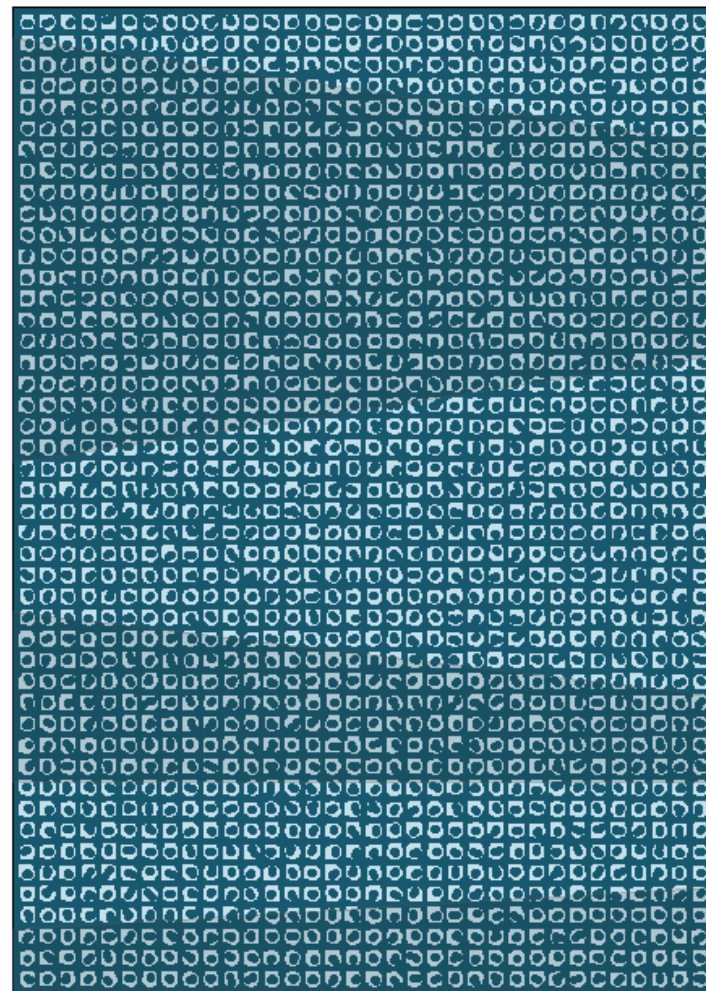
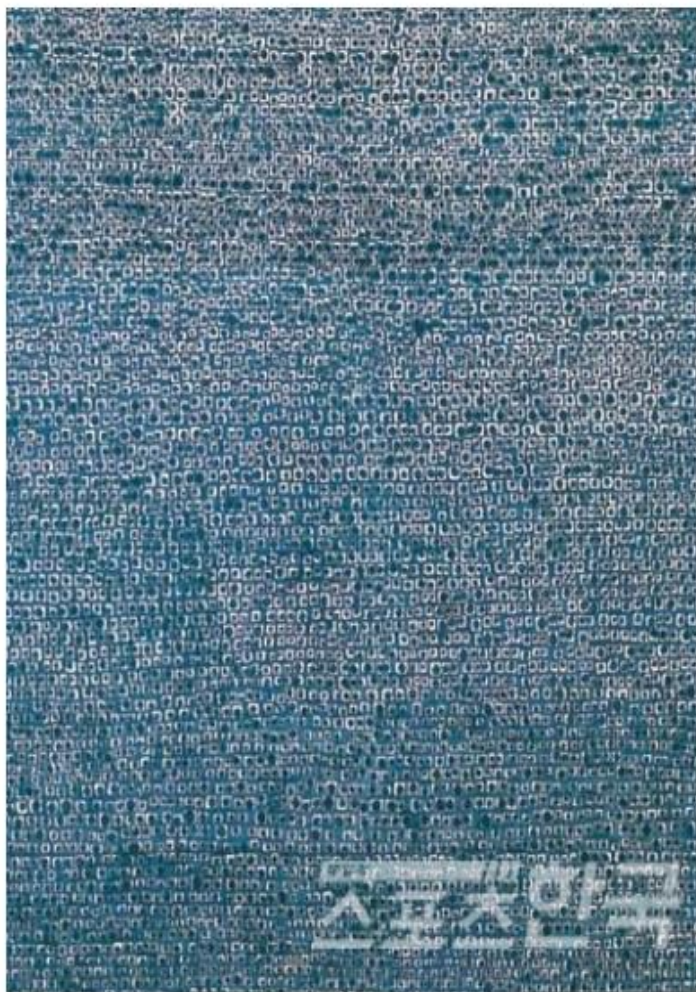
색상은 포토샵에서 스포이드로 추출



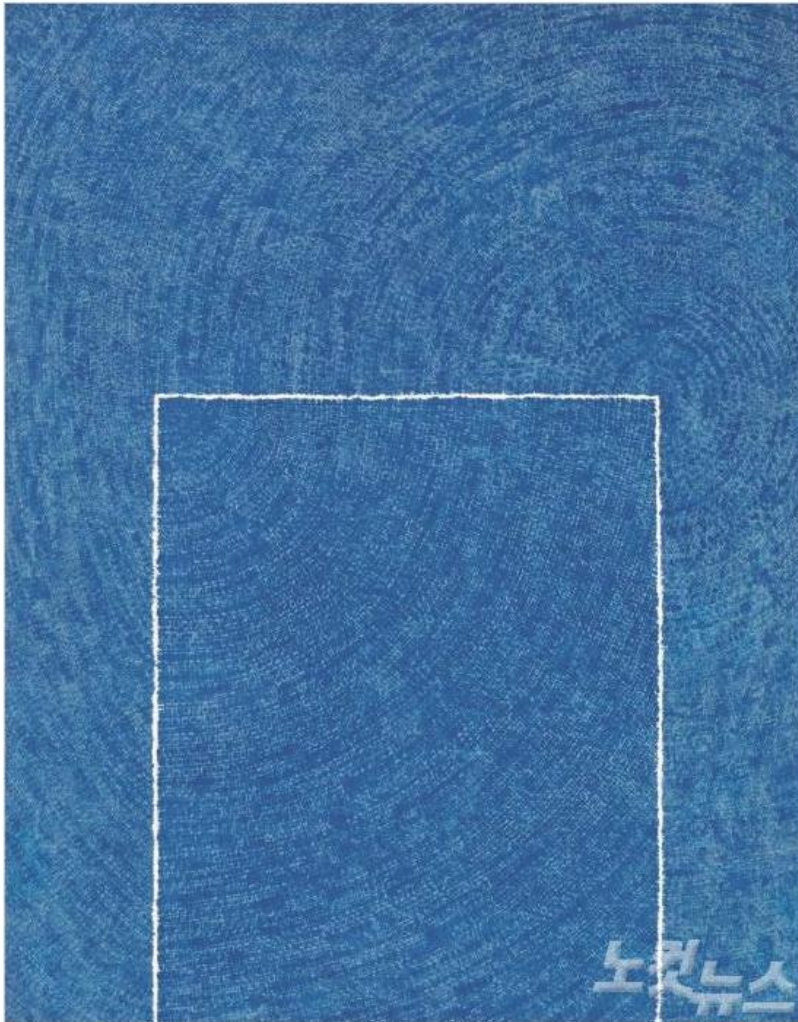
```
windows(height=2*232,width=2*172) # 그림의 비율에 맞는 화면과 plot 생성
par(oma=rep(1,4),mar=rep(1,4))
plot(0,0,type="n",axes=F,xlab="",ylab="",xlim=c(0,2*172),ylim=c(0,2*232),
     main="어디서 무엇이 되어 다시 만나라")
rect(0,0,2*172,2*232,col="#17586E") # 바탕색 칠
for (i in 0:(232/5-1)){
  for (j in 0:(172/5-1)){
    points(runif(17,10*j+6,10*j+8),runif(17,10*i+6,10*i+8),pch=19,col="#C4E0EB")
    points(runif(3,10*j+6,10*j+8),runif(3,10*i+6,10*i+8),pch=15,col="#C4E0EB")
  }
  # 적당한 간격으로 사각형 생성- 불규칙성 강조 위해 불규칙한 점을 여러 번 찍음
}
for (i in 0:(232/5-1)){
  for (j in 0:(172/5-1)){
    points(rnorm(3,10*j+7,0.7),rnorm(3,10*i+7,0.7),pch=20,col="#17586E")
  }
  # 적당한 간격으로 원형 생성- 불규칙성 강조 위해 불규칙한 점을 여러 번 찍음
}
polygon(c(0,2*172,2*172,0),c(0,0,50,30),col="#22222222",border="#55555555")
polygon(c(0,2*172,2*172,0),c(100,100,140,180),col="#22222222",border="#55555555")
polygon(c(0,2*172,2*172,0),c(250,300,400,450),col="#22222222",border="#55555555")

# 적당한 음영
```


어디서 무엇이 되어 다시 만나라

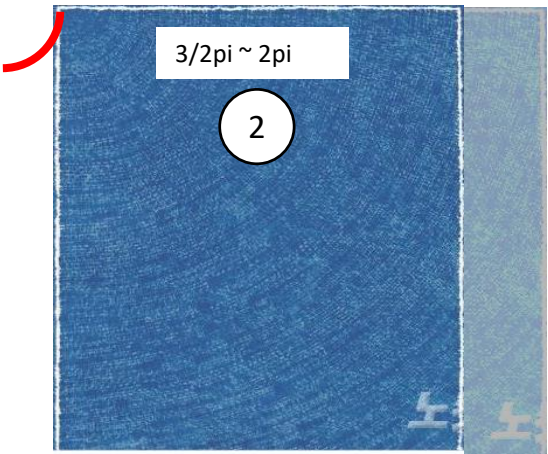
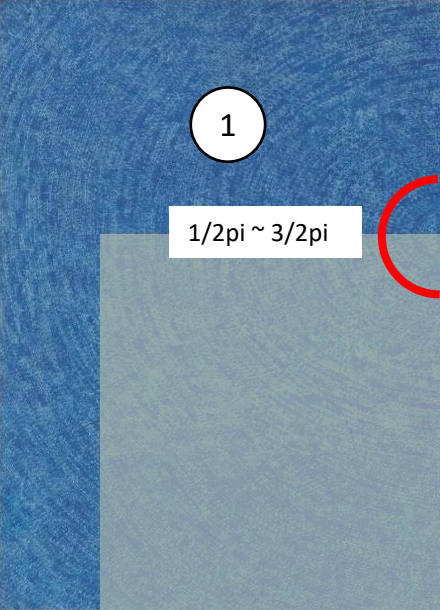
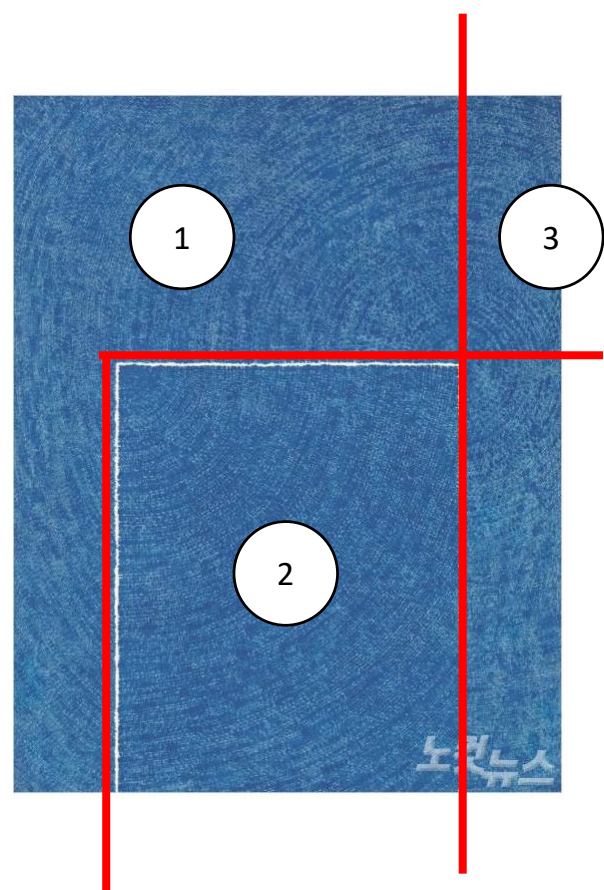


고요



- 1) 푸른색 바탕
-> `rect()`에 col 옵션
- 2) 점을 중심으로 원형 패턴반복
-> 반복문
지름, 각도, `cos`, `sin` 사용
- 3) 연한 푸른색의 작고
불규칙한 사각형의 연속
-> `runif()`으로 사각형 점 찍기
- 4) 사각형 안쪽의
불규칙한 원형
-> `rnorm()`으로 원형 점 찍기
- 5) 크기가 다른 layer 2개가
겹쳐있는 모양
-> ??

고요



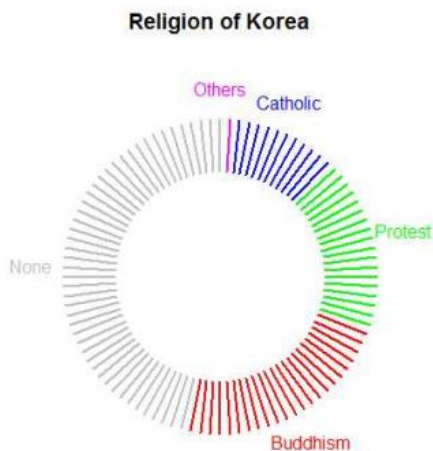
1, 2, 3의 순서로 패턴을 입힌다

고요

3. 다범주 구성비율 (합 100) 자료에 대하여 아래와 같은 햇빛도표를 만들어내는 R 스크립트를 제시하라. [Hint: Use segments()]

```
rays <- function(x, title, color, names){
  theta <- seq(0, 2*pi, length=360)
  circle <- cbind(cos(theta), sin(theta))
  plot(circle, xlab="", ylab="", axes=F, type="n", asp=1)
  k <- length(x)
  cum.x <- cumsum(x); cum.x.1 <- c(0,cum.x[1:(k-1)])
  for (j in 1:5) {
    center <- round((cum.x[j]+cum.x.1[j])/2)
    text(0.9*cos(0.5*pi+center/100*2*pi), 0.9*sin(0.5*pi+center/100*2*pi),
         names[j], col=color[j])
  }
  title(main=title, line=1)
}

windows(height=7, width=7)
par(oma=rep(2,4), mar=rep(2,4))
prop <- c(47,23,18,11,1); names <- c("None","Buddhism","Protest","Catholic","Others")
rays(prop, "Religion of Korea", c("gray","red","green","blue","magenta"), names)
```



과제 4의 문제 3을 참고하여
원의 중심을 잡고 둘레를 따라 패턴 생성

고요

```
windows(height=2*261,width=2*205) # 그림의 비율에 맞는 화면과 plot 생성
par(oma=rep(1,4),mar=rep(1,4))
plot(0,0,type="n",axes=F,xlab="",ylab="",xlim=c(0,2*205),ylim=c(0,2*261),main="고요")
rect(-16,-20,2*205+16,2*261+20,col="#196AA1") # 바탕색 칠

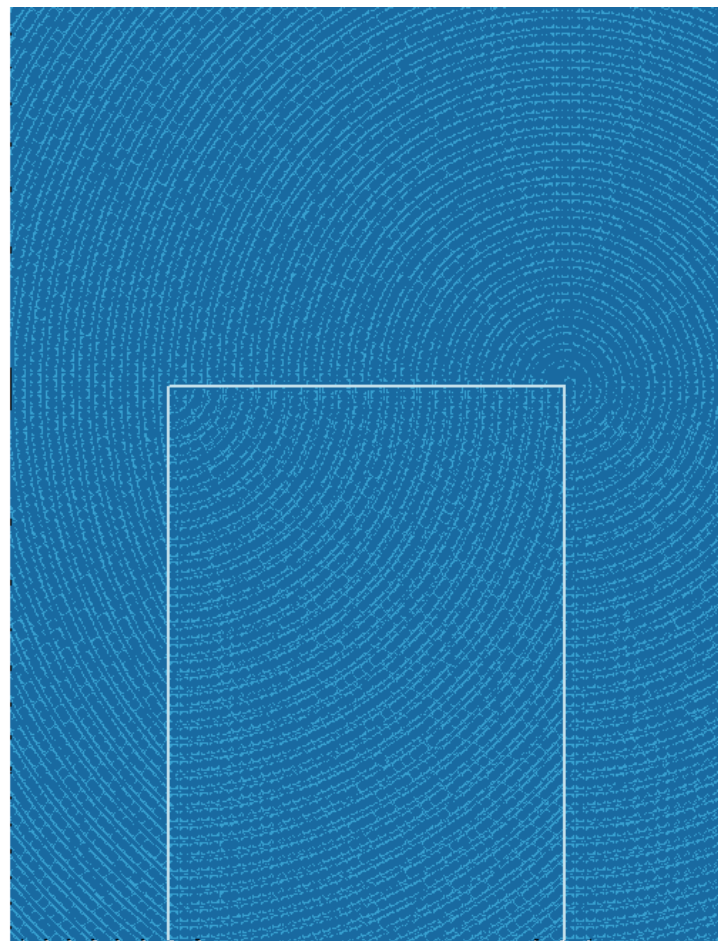
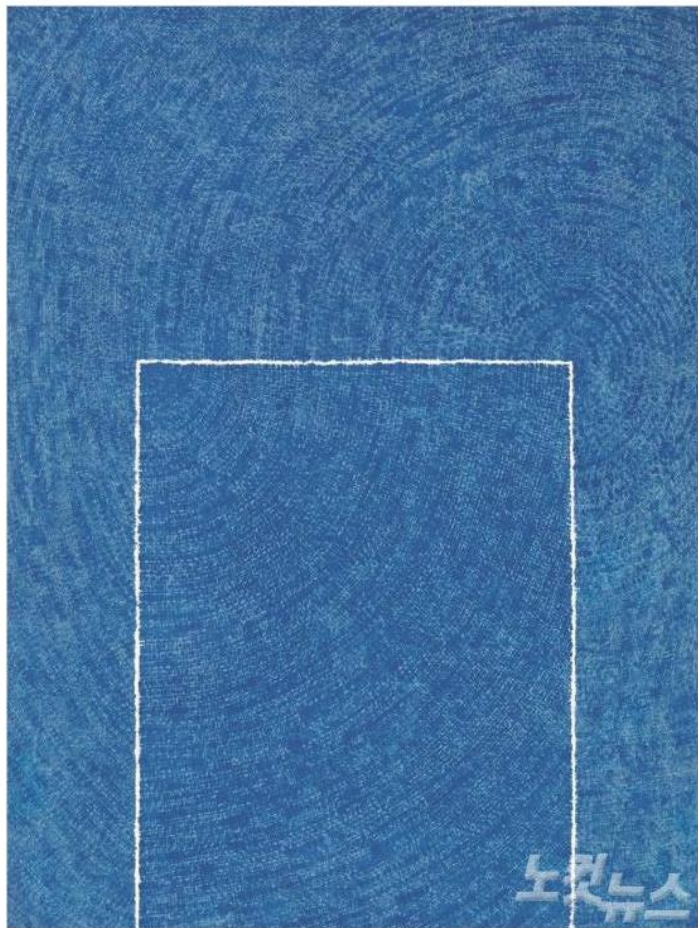
for (j in seq(5,500,10)){
  for (i in seq(1/2*pi,3/2*pi,2*pi/j)){
    polygon(8/5*205+c(j*cos(i),(j+8)*cos(i),(j+8)*cos(i+2*pi/(j+10)),j*cos(i+2*pi/(j+10))),
            6/5*261+c(j*sin(i),(j+8)*sin(i),(j+8)*sin(i+2*pi/(j+10)),j*sin(i+2*pi/(j+10))),
            col="#37A0D0",border="#196AA1")
    points(rnorm(1,8/5*205+(j+4)*cos(i+pi/(j+10)),0.1),
           rnorm(1,6/5*261+(j+4)*sin(i+pi/(j+10)),0.1),pch=19,col="#196AA1")
  }
} # (1)번 부분의 패턴

for (j in seq(5,500,10)){
  for (i in seq(3/2*pi,2*pi,2*pi/j)){
    polygon(2/5*205+c(j*cos(i),(j+8)*cos(i),(j+8)*cos(i+2*pi/(j+10)),j*cos(i+2*pi/(j+10))),
            6/5*261+c(j*sin(i),(j+8)*sin(i),(j+8)*sin(i+2*pi/(j+10)),j*sin(i+2*pi/(j+10))),
            col="#37A0D0",border="#196AA1")
    points(rnorm(1,2/5*205+(j+4)*cos(i+pi/(j+10)),0.1),
           rnorm(1,6/5*261+(j+4)*sin(i+pi/(j+10)),0.1),pch=19,col="#196AA1")
  }
} # (2)번 부분의 패턴

for (j in seq(5,500,10)){
  for (i in seq(3/2*pi,5/2*pi,2*pi/j)){
    polygon(8/5*205+c(j*cos(i),(j+8)*cos(i),(j+8)*cos(i+2*pi/(j+10)),j*cos(i+2*pi/(j+10))),
            6/5*261+c(j*sin(i),(j+8)*sin(i),(j+8)*sin(i+2*pi/(j+10)),j*sin(i+2*pi/(j+10))),
            col="#37A0D0",border="#196AA1")
    points(rnorm(1,8/5*205+(j+4)*cos(i+pi/(j+10)),0.1),
           rnorm(1,6/5*261+(j+4)*sin(i+pi/(j+10)),0.1),pch=19,col="#196AA1")
  }
} # (3)번 부분의 패턴

lines(c(2/5*205,2/5*205),c(-20,6/5*261),col="#C4E0EB",lwd=2)
lines(c(8/5*205,8/5*205),c(-20,6/5*261),col="#C4E0EB",lwd=2)
lines(c(2/5*205,8/5*205),c(6/5*261,6/5*261),col="#C4E0EB",lwd=2)

# layer의 흰색 경계선
```

참고자료

- 2p) http://whankimuseum.org/new_html/01_whanki/index.php?checkPage=works_main, 환기미술관
- 3p) <https://www.yna.co.kr/view/AKR201905260503000005?input=1195m>, 연합뉴스, 정아란 기자
- 4p) <http://www.dailysportshankook.co.kr/news/articleView.html?idxno=205938>, 스포츠한국, 유승철 기자
- 9p) 계산방법_2019_과제 4, 3p, 허명회