4-6 변형하기

위치 옮기기

가장 간단한 편집 형태는 위치를 옮기는 것임. 캔버스의 모든 좌표는 원점을 기준으로 정해지기 때문에 브라우저의 원점을 옮기면 캔버스와 관련된 모든 위치가 그에 맞춰서 바뀌게 됨. 원점의 위치를 옮기는 메서드는 translate임

translate(x, y)

원점의 위치를 (x y)로 옮김. 여기에 ‘x’ 매개변수는 왼쪽이나 오른쪽으로 옮길 크기를 나타내고 ‘y’ 매개변수는 위나 아래로 옮길 크기임

회전시키기

rotate 메서드를 이용하면 원점을 기준으로 캔버스를 회전시킬 수 있음.

rotate(각도)

매개변수 ‘각도’는 라디안 값이고 시계방향으로 회전함. 회전 중심은 항상 원점이기 때문에 캔버스를 옮겨야 한다면 translate 메서드를 이용해야 함.

크기 조절하기

같은 캔버스 안에서도 도형이나 이미지를 크게, 혹은 작게 표시할 수 있음.

scale(x, y)

여기에서 x는 가로 확대/축소 배율, y는 세로 확대/축소 배율을 나타내며, 두 가지 모두 양수값만 사용할 수 있음. 1보다 숫자가 크면 확대되고 1보다 작으면 축소됨. 캔버스 상에서 크기 단위는 정확히 1픽셀임. 만일 확대/축소 배율을 2로 하게 되면 크기 단위를 기본 단위의 2배인 2픽셀로 하게 됨. 즉 가로 2단위, 세로 2단위인 사각형이 있다면 이 사각형의 크기가 바뀌는 것이 아니라 원래 크기 단위 1픽셀이 2픽셀로 바뀌면서 2배로 표시되는 것임.

4-7 합성하기

globalCompositeOperation

이 메서드를 사용하면 기존 도형 뒤쪽으로 도형을 그리거나 특정 영역을 지울 수도 있음.

globalCompositeOperation = type

‘type’ 매개변수는 아래에서 설명하는 12가지 유형 중 하나를 지정하면 됨.

|  |  |
| --- | --- |
| type | 설명 |
| source-over | 나중에 그린 그림이 먼저 그린 그림 위에 겹쳐집니다. 기본값 |
| source-in | 나중에 그린 그림 중에서 겹쳐진 부분만 표시됩니다. |
| source-out | 나중에 그린 그림 중에서 겹치지 않은 부분만 표시됩니다. |
| source-atop | 먼저 그린 그림 영역이 표시됩니다. 나중에 그린 그림은 겹쳐진 부분만 표시됩니다. |
| destination-over | 먼저 그린 그림이 나중에 그린 그림 위에 겹쳐집니다. |
| destination-in | 먼저 그린 그림 중에서 겹쳐진 부분만 표시됩니다. |
| destination-out | 먼저 그린 그림 중에서 겹쳐지지 않은 부분만 표시됩니다. |
| destination-atop | 나중에 그린 그림 영역이 표시됩니다. 먼저 그린 그림은 겹쳐진 부분만 표시됩니다. |
| lighter | 먼저 그린 그림과 나중에 그린 그림을 모두 표시합니다. 겹쳐진 부분은 두 그림의 색상값을 합쳐서 결정합니다. |
| darker | 먼저 그린 그림과 나중에 그린 그림을 모두 표시합니다. 겹쳐진 부분은 두 그림의 색상값의 차이로 결정합니다. |
| xor | 먼저 그린 그림과 나중에 그린 그림으로 모두 표시합니다. 겹쳐진 부분은 아무것도 표시하지 않습니다. |
| copy | 나중에 그린 그림만 표시됩니다. |

클리핑 경로

클리핑 경로란 경로를 그려놓고 경로 바깥쪽 부분은 불필요하므로 감춰버리도록 마스킹 처리하는것을 말함.

clip()